


3 1761 11709125 6

CA1  
RT  
-86F26

GOVT







Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117091256>





# **Federal-Provincial Examination of Telecommunications Pricing and the Universal Availability of Affordable Telephone Service**

CAI  
RT  
86F26



**REPORT**

**October 1986**





Hull, September 29, 1986

To Ministers Responsible for Communications,

Nine months ago, Canada's Ministers responsible for Communications asked a group of federal and provincial regulators and officials to initiate an examination of pricing and universality. The Terms of Reference provided by Ministers indicated that they sought to develop a common base of information that they could then use to address policy issues relating to these matters. I was honoured to be called upon to chair and co-ordinate the examination.

On behalf of all the participants, I am now pleased and proud to report to the Ministers the results of our collective work. The present report, together with attached working papers, analyses current rating practices and principles, identifies a range of possible alternative rating structures, and considers their advantages and disadvantages in terms of a number of factors set out in the Terms of Reference. The information provided should enable Ministers to better assess the current situation together with the impacts of a number of possible changes thereto in relation to the common objectives that they agreed to at their February 1986 Ministerial Conference.

Furthermore, the positive contribution of each of the participants and the stimulating interactions that have taken place have shown the real possibilities of fruitful federal/provincial endeavours in a matter as historically difficult as the study of telecommunications issues. No one participant could have authored the present report; it is instead the result of a collective effort in which serious consideration of all views was given. That agreement was reached on so many issues is, in my view, an encouraging sign for the future.

Finally, I would like to acknowledge the substantial assistance provided to members of the examination by the staff assigned to the project, including Mr. Angus Oliver, Staff Co-ordinator and Mr. Tom Grandy, Report Secretary. To all I wish to express my sincere gratitude.

Trusting that Ministers will find that this report adequately responds to the Terms of Reference and will assist in deliberations on the future of the Canadian telecommunications industry, I remain,

Yours very truly,

*Jean-Pierre Mongeau .*

Jean-Pierre Mongeau  
CRTC Commissioner  
Examination Chairman



## EXECUTIVE SUMMARY

This report presents the results of an examination of telecommunications pricing and the universal availability of affordable telephone service conducted by federal and provincial regulators and officials at the request of Canada's Ministers responsible for Communications. The report responds to a request by Ministers for information which can be used to address issues relating to the pricing of telecommunications services.

The report notes that Canada has developed a technically advanced, high quality, widely available telecommunications system offering a broad range of services to Canadians.

The report proceeds with a discussion of current telecommunications rating principles and practices, and the identification and analysis of possible alternative rating structures. The advantages and disadvantages of current rating principles and practices and the impacts of alternative rating structures are discussed in terms of five criteria presented in the Terms of Reference for the examination:

- maintaining universal availability of affordable telephone service;
- fostering effective use of the public telecommunications network;
- avoiding uneconomic bypass;
- facilitating cost-effective business communications, and encouraging technological and service innovation; and
- contributing to overall economic efficiency.

In addition, various measures are identified to alleviate the potential adverse effects of current and alternative pricing systems.

In its examination of current telecommunications pricing, the report notes that whereas similar rating principles and practices have been adopted across Canada, rate levels for local and intra-company long-distance telephone services vary considerably from company to company.

Rates for inter-company long-distance services, with some exceptions, are quite similar.

As noted above, the report identifies and analyses alternative rating structures. Impacts on local telephone service rate levels are estimated, based on a number of assumptions, for each province as a consequence of changes to long-distance rates. For example, lowering inter- and intra-provincial long-distance rates across the country by 10 per cent would result in residential local rate increases ranging from 10.5 per cent to 22.4 per cent, depending on the province. This would constitute actual dollar increases ranging from \$1.15 to \$2.13 per month. Alternatively, lowering inter-provincial rates by 50 per cent and intra-provincial rates by 20 per cent would result in local rate increases ranging from 44.5 per cent to 108.5 per cent and actual dollar increases ranging from \$4.88 to \$10.66. The same analysis has been carried out for local business rates.

An analysis of average monthly bills associated with the reductions in inter- and intra-provincial long-distance rates and the local rate increases discussed above predicts that average monthly residential bills would change very little from current average bills. Whereas the average residential bill in most provinces would remain largely unchanged, the majority of residential subscribers would experience some bill increases, except in Bell Canada territory. The distribution of effects is such that a small number of bills are predicted to decrease by comparatively large amounts and a larger number are predicted to increase by a small amount. For example, in the case of 10 per cent reductions to inter- and intra-provincial rates, the majority of bills are predicted to change by less than \$5.00. Depending on the province, 4.2 per cent to 9.7 per cent of monthly bills are estimated to decrease by more than \$5.00 and no bills are predicted to increase by more than \$5.00. In the case of a 50 per cent reduction to inter-provincial long-distance rates and a 20 per cent reduction to intra-provincial rates, larger percentages of monthly bills are predicted to decrease or increase by more than \$5.00. Estimated decreases in a small number of bills could be greater than \$100.00 per month; alternatively, no bills in any province are predicted to increase by more than \$15.00 per month.

The analysis of average monthly bills also predicts that business customers generally would experience reduced average bills. This would not, however, be the case in all provinces or for all types of customers.

The report investigates rate restructuring within both local and long-distance services. Alternatives outlined include: for local services,



compressing the number of rate groups, reducing or eliminating residence/business rate differentials, creating a separate rate for access, introducing local measured service; and, for long-distance services, altering the distance dependence of rates, altering the rate relationship between substitutable services, changing existing or introducing new time-related discounts. It is noted that such rate restructuring alternatives may increase or decrease the effects on some subscribers of the long-distance/local rate changes discussed above.

Canada has one of the highest levels of telephone service penetration in the world - 98.2 per cent of Canadian households subscribed to telephone service in 1985. The report contends, based on the best evidence available to date, including a statistical model developed by staff, that increased local rates would be unlikely to result in significant reductions to telephone service penetration levels, even for price increases of as much as 100 per cent. This position differs markedly from previous statements made by a number of parties that penetration levels would be seriously affected.

The current extent of bypass of telecommunications carriers' facilities, both domestically and internationally, has been found to be minimal. Bypass is deterred by current pricing principles and practices as well as by the radio spectrum licensing, interconnection and other policies of the federal and provincial governments, and by Canada-US exchange rate differentials. Removal of some or all of these deterrents could result in increased bypass activities in Canada.

Available evidence indicates that telecommunications costs for Canadian businesses are on average a relatively small portion of the total costs of doing business. Furthermore, surveys of Canadian businesses indicate that most consider telecommunications costs to be relatively unimportant (a) in terms of Canada as a place to do business and (b) in terms of their international competitiveness. Hence, it is concluded that telecommunications rate changes would have only small impacts on the overall cost structure and performance of Canadian business, both in domestic as well as international terms. Many companies, however, devote much more of their purchased inputs to telecommunications services than the average. Information-intensive Canadian businesses or those competing directly with US counterparts having lower long-distance rates could be affected most by rate restructuring. Furthermore, while telecommunications services may not generally constitute a significant cost component of Canadian business, the availability of high quality, technologically-advanced telecommunications products and services is of importance.

The report includes an examination of the effects of current and alternative local and long-distance rates on fostering effective use of the public telecommunications network. More effective use could potentially be achieved by rating changes - for example, through time-related discounts - which redistribute telephone calling and, hence, the use of resources, from peak to off-peak periods. More effective use may also be fostered by the utilization of network capabilities, which might otherwise lie idle or not be developed, to provide new services to the public and new revenues for the industry.

The report reviews a number of differing approaches to the costing and pricing of telecommunications services relative to contributing to overall economic efficiency. The report also summarizes a number of studies which explore the macroeconomic impacts of telecommunications rate changes. While the specific results of the studies available to the examination should be considered with caution, these studies forecast that a lowering of long-distance rates, together in some cases with offsetting local rate increases, would bring overall economic benefits.

Finally, the report outlines various measures to alleviate the potential adverse effects of current and alternative rating principles and practices. Alternative measures to maintain or improve the availability of affordable telephone service include lifeline services, government assistance to individuals or to telephone companies and budget services. Rating changes to promote economic efficiency and the user-pay concept in rate structures are also discussed.



## PREFACE

This report contains the results of an examination of telecommunications pricing and universality conducted by federal and provincial regulators and, in some cases, government officials. For regulators in particular, participating in the examination provided a unique opportunity to work with fellow regulators from other parts of the country and to increase their understanding of the issues each faces. The report reflects the atmosphere of mutual respect and co-operation that was present throughout the examination.





## TABLE OF CONTENTS

|   | <b>Page</b> |
|---|-------------|
| <b>Executive Summary</b>                                    | iii         |
| <b>Preface</b>  | vii         |
| <b>Table of Contents</b>                                    | ix          |
| <b>1.0 Introduction</b>                                     | 1           |
| 1.1 Terms of reference                                      | 1           |
| 1.2 Organization and functioning of the examination         | 1           |
| 1.3 The environmental context of the examination            | 2           |
| 1.3.1 The historical environment                            | 2           |
| 1.3.2 Pressures to change or maintain the status quo        | 3           |
| <b>2.0 Current Telecommunications Pricing</b>               | 7           |
| 2.1 Current rating principles and practices                 | 7           |
| 2.2 Rate levels across Canada                               | 9           |
| 2.2.1 Local rate comparisons                                | 9           |
| 2.2.2 Long-distance rate comparisons                        | 12          |
| <b>3.0 Alternative Rate Levels and Structures</b>           | 15          |
| 3.1 Alternative long-distance/local rate levels             | 15          |
| 3.2 Effects of rate level changes on average customer bills | 22          |
| 3.3 Alternative rate structures                             | 27          |
| 3.3.1 Alternative local rate structures                     | 27          |
| 3.3.2 Alternative long-distance rate structures             | 29          |
| 3.4 Assessment  | 30          |

|  | Page |
|--|------|
| <b>4.0 Analysis of Current and Alternative Telephone Service Rates</b>                                       | 33   |
| 4.1 Maintaining universal availability of affordable telephone service                                       | 33   |
| 4.1.1 The goal of universal availability   | 33   |
| 4.1.2 Current levels of availability and affordability   | 33   |
| 4.1.3 Impact of alternative rate levels on universal availability  | 35   |
| 4.1.4 Assessment   | 38   |
| 4.2 Fostering effective use of the public telecommunications network   | 38   |
| 4.2.1 Local and long-distance traffic characteristics  | 39   |
| 4.2.2 Pricing to maximize effective use  | 39   |
| 4.2.3 Effective utilization of network capabilities  | 42   |
| 4.2.4 Assessment   | 43   |
| 4.3 Avoiding uneconomic bypass   | 43   |
| 4.3.1 The bypass issue   | 43   |
| 4.3.2 The current extent of bypass in Canada   | 44   |
| 4.3.3 Potential future bypass  | 45   |
| 4.3.4 Assessment   | 46   |
| 4.4 Facilitating cost-effective business communications and encouraging technological and service innovation | 46   |
| 4.4.1 Major characteristics of business use of telecommunications services                                   | 46   |
| 4.4.2 The importance of telecommunications costs for business  | 47   |
| 4.4.3 The impact of telecommunications costs on the international competitiveness of Canadian business       | 49   |
| 4.4.4 Technological and service innovation   | 50   |
| 4.4.5 Assessment   | 51   |
| 4.5 Contributing to overall economic efficiency  | 51   |
| 4.5.1 The costing and pricing of telecommunications services   | 51   |
| 4.5.2 Macroeconomic impacts of telecommunications price changes  | 53   |
| 4.5.3 Assessment   | 55   |



|   | <b>Page</b> |
|---|-------------|
| <b>5.0 Measures to Alleviate Potential Adverse Effects of Current and Alternative Telephone Service Pricing</b> | <b>57</b>   |
| 5.1 Measures to maintain or improve universal availability of affordable telephone service                      | 57          |
| 5.1.1 Directed subsidization of telephone service   | 57          |
| 5.1.2 Non-directed means of ensuring universal availability   | 60          |
| 5.2 Economic efficiency and the user-pay concept in telephone service rate structures                           | 60          |
| <b>6.0 Summary and Conclusions</b>  | <b>61</b>   |
| Appendix A - List of Members of the Examination   | 65          |
| Appendix B - Working Paper Chapter Titles   | 67          |





## **1.0 INTRODUCTION**

This report presents the results of an examination of telecommunications pricing and the universal availability of affordable telephone service conducted by federal and provincial regulators and officials at the request of Canada's Ministers responsible for Communications. The report responds to a request by Ministers for information which can be used to address issues relating to the pricing of telecommunications services.

### **1.1 Terms of reference**

Ministers requested that a report be prepared for their consideration which:

- a) Analyses current rating practices and principles used to establish the price to the consumer of telecommunications services, assessing advantages and disadvantages in terms of:
  - maintaining universal availability of affordable telephone service;
  - fostering effective use of the public telecommunications network;
  - avoiding uneconomic bypass;
  - facilitating cost-effective business communications, and encouraging technological and service innovation; and
  - contributing to overall economic efficiency; and
- b) Identifies a range of possible alternative rating structures; analyses their potential positive and negative impacts on the various categories of telephone subscribers in all areas of Canada in terms of the considerations in (a) above; and explores possible means of alleviating the adverse effects of current and alternative pricing systems.

### **1.2 Organization and functioning of the examination**

From its inception in early 1986, the examination proceeded with federal and provincial representation from telecommunications regulatory authorities and, in the case of some provinces, from designated officials with appropriate expertise in the telecommunications industry. The examination was chaired by Canadian Radio-television and Telecommunications Commissioner, Jean-Pierre Mongeau. Other members of the examination are presented in Appendix A.

At the outset, three Working Groups composed of members of the examination and supported by their respective staff members were established to gather and analyse information pertaining to three key areas, respectively: local rating principles and practices, long-distance rating principles and practices, and the inter-relationships between the two. The Working Papers of the examination are contained in a separate volume which forms the basis of the current report. A list of Working Paper chapter titles is contained in Appendix B.

In all activities pertaining to the examination, members confined their activities to the collection and review of information and the provision of objective analysis relating to existing pricing arrangements and possible alternatives. In this respect, members considered their role to be an analytical and advisory one that could contribute to the policy-making role of Ministers. The approach followed was considered not to fetter the individual, quasi-judicial regulatory discretion of regulators participating in the examination. Thus, rather than recommending policy options, the work of the examination was oriented towards providing governments with a common base of information upon which to discuss and determine policies concerning telecommunications pricing and the universal availability of affordable telephone service. This understanding of the mandate of the examination enhanced its functioning and facilitated participation and discussion.

### **1.3 The environmental context of the examination**

#### **1.3.1 The historical environment**

Until recently, Canadian telephone companies have operated within a relatively stable telecommunications policy and regulatory environment. Telephone companies have been virtual monopoly providers of telephone service in a largely non-competitive and regulated environment. A technically advanced, high quality, widely available telecommunications system offering a broad range of services to Canadians has been developed. Telephone companies, regulators and governments alike have subscribed to the objective of universal availability of affordable telephone service, and have developed pricing arrangements to make access to the network attractive. The result has been the development of a pricing system in which a company's total costs are recovered in the aggregate, but where the rates for individual services are not necessarily intended to recover related costs, and where rates are generally averaged on a company-wide basis. The



presence of such a pricing system has given rise to debate as to the existence of cross-subsidization on both a service and a geographical basis. Some parties hold the view that extensive cross-subsidization takes place, for example, from business to residence subscribers, from long-distance users to local service users and from urban subscribers to rural subscribers. Alternatively, there are those who argue that costs could be allocated in such a way as to show that cross-subsidization is less extensive than supposed and, in some cases, that the reverse may be true - for example, that local service users subsidize long-distance users. The debate as to the existence or direction of cross-subsidization has its roots in assumptions, about which there is no consensus, made regarding the costs of providing service.

### **1.3.2 Pressures to change or maintain the status quo**

In recent years, significant change in the telecommunications environment has led to increased discussion regarding the desirability of existing pricing arrangements. Changes in technology within the industry, the convergence of telecommunications and computer technologies and increased competition in Canada and elsewhere have raised questions concerning the structure of the industry as well as the pricing arrangements that have been adopted.

In general, the telecommunications industry has been a leader in adopting new technologies to improve productivity. Pricing policies, however, often have not explicitly recognized specific cost reduction measures resulting from technological change. There is consequently a perception that the prices for many services should be changed to reflect underlying costs more directly.

The technologies of telecommunications are no longer unique to nor entirely under the control and direction of the telecommunications companies. Reduced unit costs of telecommunications switching and transmission have expanded the potential for competitive entry into all aspects of the industry, from manufacturing to service provision.

The widespread availability of technology and the potential for lower prices also give rise to the possibility that users will avail themselves of alternatives provided by other than the regulated telecommunications companies to complete some or all of their telecommunications requirements, i.e. "bypass" the established telecommunications industry. Bypass, it is argued, could have a negative impact on the ability of the telephone companies to provide universally available telephone service at affordable rates.

Views differ on how best to respond to the pressures for price changes. Some believe that competition should be permitted in many more aspects of the industry and that prices ultimately should be determined by market forces. Others believe that price changes can be brought about by a managed restructuring of rates. Such restructuring, it is argued, would achieve the benefits of competition without incurring its disadvantages. Still others oppose any significant change to the status quo, indicating that present rating principles and practices and industry structure have served Canadians well and therefore should not be lightly discarded. Regulatory initiatives, it is contended, can be used to control competitive entry and to prohibit bypass, thus ensuring the financial integrity of the national telecommunications system.

The telephone industry largely supports the concept of a managed restructuring of rates. For instance, Bell Canada and the British Columbia Telephone Company supported by various other telephone companies, have argued that telecommunications service rates should be moved closer to their associated costs, in a process they have termed "rate rebalancing". As described by these two companies, rate rebalancing would result in lower rates for message toll service (MTS -the ordinary long-distance call) and wide area telephone service (WATS - a discounted form of MTS), and higher local rates. Net revenues would be maintained at existing levels. This matter arose in a proceeding before the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC) to consider a 1983 application by CNCP Telecommunications for interconnection to the networks of Bell Canada and B.C. Tel to enable CNCP to provide competitive public long-distance telephone service.

While the CRTC did not approve the CNCP application, nor was it persuaded that the specific rate rebalancing proposals presented by Bell Canada and B.C. Tel were either necessary or desirable. It did, however, state that in its opinion a lowering of Bell and B.C. Tel MTS/WATS rates was necessary. As an interim measure, the CRTC indicated its intention to freeze the aggregate level of Bell's and B.C. Tel's MTS/WATS rates. The position of the CRTC on this matter is not necessarily shared by other regulators.

Support for lower long-distance rates through increased competition or, in some cases, by rate restructuring as discussed above, has been expressed by some Canadian businesses either individually or through organized business groups. Lower long-distance rates, it is argued, would stimulate Canadian business generally and improve its ability to compete in international markets.

Some consumer groups have argued against any changes that would significantly alter the present pricing structure. In particular, they have argued against changes that would result in higher local rates. Such changes, in their view, could potentially threaten the universal availability of telephone service or result in hardship to some consumers.

In the United States, and now in certain other industrialized countries, a general move towards increased competition in economic activities has resulted in competitive entry into many areas of telecommunications. Competitive entry has been accompanied by a restructuring of rates to suit the new environment and, in many cases, by a lessening of regulatory control over rates.

The "demonstration effect" of the US experience has been considerable. The Canadian and US telecommunications systems have always been highly integrated and similar in technological, policy and regulatory terms - until, that is, recent policy changes in the United States. Customers, entrants and others interested in promoting change point to the US as an example of what can be achieved through increased competition. Still others point to a situation of confusion and chaos in the provision of services which those changes have also generated. Consequently, from a Canadian perspective, the US situation cannot yet be judged as either good or bad relative to the Canadian telecommunications environment.





## 2.0 CURRENT TELECOMMUNICATIONS PRICING

### 2.1 Current rating principles and practices

Telephone companies across Canada follow similar rating principles and practices, and have adopted similar rate structures. Key objectives which are taken into account in rate setting include universal availability of basic telephone service, customer satisfaction, adequate and stable revenues, an equitable distribution of charges, effective use of the network and meeting competition. To achieve these objectives, telephone companies have developed two key rating principles which are unanimously subscribed to: company-wide rate averaging and value-of-service pricing.

Company-wide rate averaging means that rates for services with similar features are the same throughout a telephone company's operating territory, regardless of the type of terrain, location, technology employed, etc. For example, within a given exchange, all subscribers pay the same basic local service rate for a given class of service regardless of their usage or distance from the telephone company central office. As a further illustration, a customer in the Fraser Valley in B.C. Tel territory, where the cost of providing telephone service is relatively low, pays the same price for the same grade of service as a customer in a similar community in northern British Columbia, where the cost of providing the service is considerably higher.

In the case of long-distance services, company-wide rate averaging results in the rates for long-distance services being independent of route. For example, whereas underlying costs may vary considerably, a 100-mile call from Winnipeg is rated the same as a 100-mile call from Churchill. This particular aspect of company-wide rate averaging is termed "route averaging". All Canadian telephone companies presently use route-averaged rates for most long-distance services.

The value-of-service concept recognizes that telephone services are more valuable to some classes of subscribers than to others. The principle of value-of-service pricing is extensively applied in practice in the case of local services, where it forms the basis for rate group structures and for the difference between residence and business rates.

Applying these two principles has meant that rates for services do not necessarily reflect their costs, except in the aggregate. Some costs are taken into account in specific instances, however, by charging more for higher-cost services. Thus, operator-assisted long-distance calls, while route averaged, are priced higher than direct-dialed calls. Reduced charges for evening, night and weekend service reflect the low incremental cost of such calls, and the fact that such discounts can assist in increasing network utilization and help reduce peak traffic demand.

All telephone companies have adopted the practice of providing local service on a flat-rate basis. In Bell Canada, B.C. Tel, Maritime Telegraph and Telephone, and New Brunswick Telephone Company territories, however, local measured service (LMS) has been available to individual-line business customers located in large exchange areas, but is not widely used. Extended area service (EAS), available in varying degrees throughout the country, allows customers in neighbouring exchanges to call one another on a flat-rate basis without incurring long-distance charges.

Long-distance services are provided on a distance and usage-sensitive basis. All customers may avail themselves of discounts, generally offered during non-peak periods, in long-distance services. Customers with large long-distance requirements (i.e. certain business customers) may also achieve significant savings by leasing either WATS or private-line voice services.

Generally speaking, the rating objectives and principles described above pertain to the broad range of local and long-distance services provided by the telephone companies. The majority of services - e.g. most aspects of local service, MTS and WATS - are provided on a monopoly basis. Some, however, are provided competitively, such as data communications and private-line voice services. In the case of competitive services, pricing practices generally take into account competitors' pricing policies and levels, and recovering costs from those who use the services. Hence, while the key objectives and principles are the same, competitive pricing practices recognize that different conditions apply in a competitive as opposed to a monopoly environment.



## **2.2 Rate levels across Canada**

Whereas similar rating principles, practices and rate structures have been adopted throughout Canada, considerable variation in rate levels occurs for both local and long-distance services. Such variation reflects, in part, different approaches to the implementation of rating principles and practices. For example, local rate levels are affected by the particular approach to EAS that has been adopted. Variations in rate levels also reflect the different conditions under which companies operate - for instance, varying geographic and demographic characteristics of the areas being served, differences in operating costs, public versus private ownership, differences in the mix of business versus residence customers, and variations in general economic conditions.

### **2.2.1 Local rate comparisons**

Local telephone service rates vary considerably across Canada. To illustrate this point, residence and business rates are presented in two ways: first, rates in effect in selected cities are presented and, second, rates that would apply to an illustrative telephone exchange are compared for various companies across the country.

Table 1 presents the rates that were charged in December 1985 to residence and business customers in selected Canadian cities. Residence rates in these cities varied from a low of \$7.50 per month in Winnipeg to a high of \$13.15 in St. John's - almost twice as high. Similarly, business rates varied from a low of \$20.00 per month in Winnipeg to a high of \$41.00 in St. John's - this time more than twice as high. It should be noted in making such comparisons that different levels of availability of EAS in these cities makes direct one-for-one comparisons difficult.

Figure 1 compares local residence and business rates for an illustrative exchange of 21,300 local access lines without EAS. These results are thus somewhat different from those presented in Table 1. The lowest residence rate here is \$6.30 per month for Manitoba Telephone System and the highest is \$12.65 for MT&T - a factor of 2. As the figure also shows, business rates vary from a low of \$14.15 per month for Manitoba Telephone System to a high of \$38.80 for Island Tel - a factor of 2.7 higher. Both methods of comparison yield approximately the same ratio of residence to business rates, varying from 32 per cent to 46 per cent.

**TABLE 1**  
**Comparison of business and residence monthly**  
**local telephone rates in selected Canadian cities\***

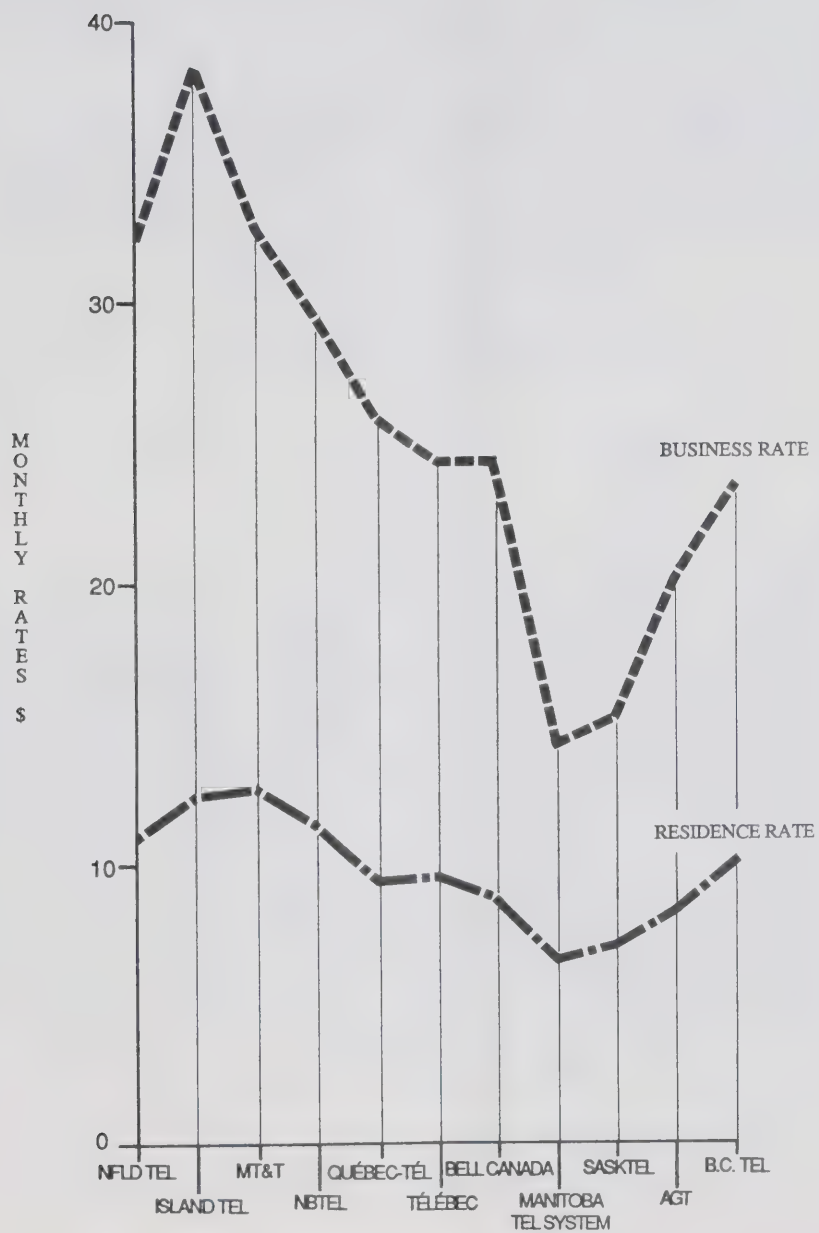
| City (Company)                          | Monthly<br>Residence<br>Rate (\$) | Monthly<br>Business<br>Rate (\$) | Residence<br>as % of<br>Business |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| St. John's (Nfld Tel)                   | 13.15                             | 41.00                            | 32                               |
| Charlottetown<br>(Island Tel)           | 12.60                             | 38.30                            | 33                               |
| Halifax (MT&T)                          | 13.10                             | 37.50                            | 35                               |
| Moncton (NB Tel)                        | 12.05                             | 35.45                            | 34                               |
| Rimouski (Qué-Tél)                      | 12.80                             | 38.85                            | 33                               |
| Ottawa (Bell Canada)                    | 10.70                             | 34.45                            | 31                               |
| Winnipeg (Manitoba<br>Telephone System) | 7.50                              | 20.00                            | 38                               |
| Regina (SaskTel)                        | 8.30                              | 20.85                            | 40                               |
| Calgary (AGT)                           | 9.28                              | 23.74                            | 39                               |
| Victoria (B.C. Tel)                     | 11.70                             | 31.85                            | 37                               |

\* Includes rental of rotary-dial telephone set and, where applicable, EAS.

More extensive comparisons of the rates for particular cities and other sizes of exchanges are contained in Chapter 2 of the Working Papers.

In summary, although similar rating principles and practices have been adopted by telephone companies across the country, their translation into actual local telephone service rates by individual jurisdictions, together with differences in operating conditions and other factors, result in substantial differences from company to company.

FIGURE 1  
Comparison of business and residence monthly  
local telephone rates - Illustrative exchange (without EAS)  
of 21,300 local access lines\*



\* Includes rental of rotary-dial telephone set.

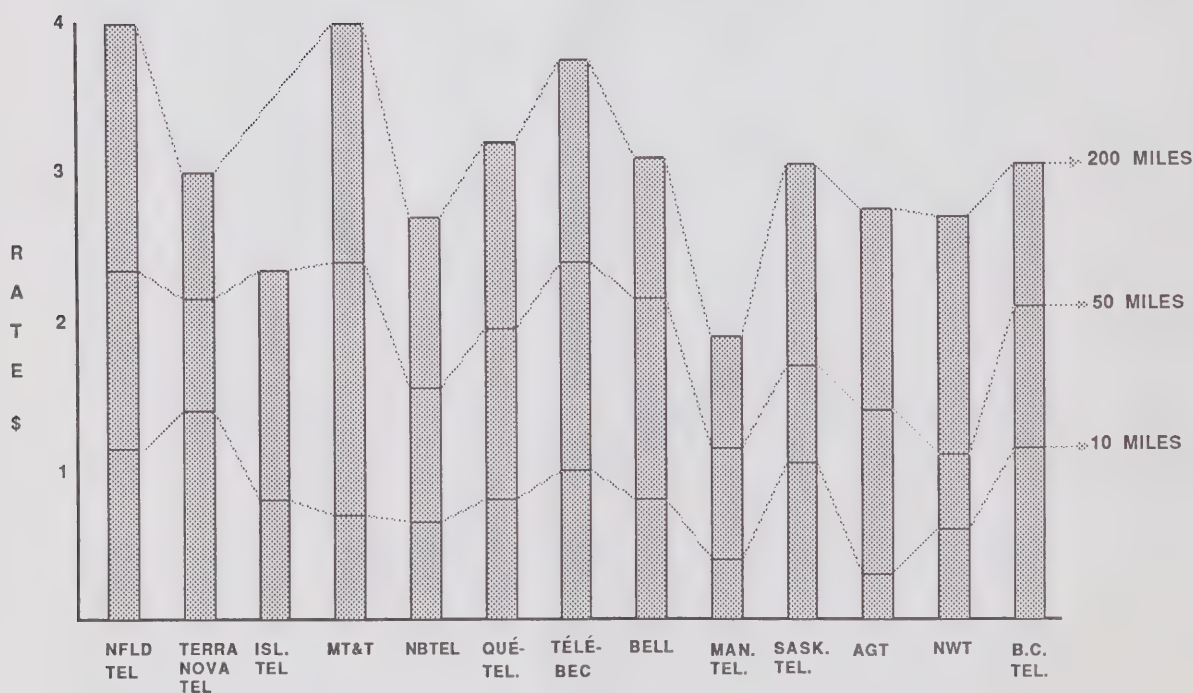


## 2.2.2 Long-distance rate comparisons

Rates for message toll service (MTS) are based on distance and call duration. A single per-minute charge generally applies to all classes of calls. Additional flat charges are applied by most telephone companies for call set-up for customer-dialed and operator-assisted calls. MTS rates are distance sensitive but, typically, the per-minute rate for a 100-mile call is about half of the rate for a 2,000-mile call.

Figure 2 presents a comparison of the rates for five-minute customer-dialed intra-company business day calls of 10, 50 and 200 miles for various telephone companies across the country. This equates to a comparison of the rates for an intra-provincial call for all companies

**FIGURE 2**  
**Intra-company long-distance**  
**rate comparison (December 1985)**

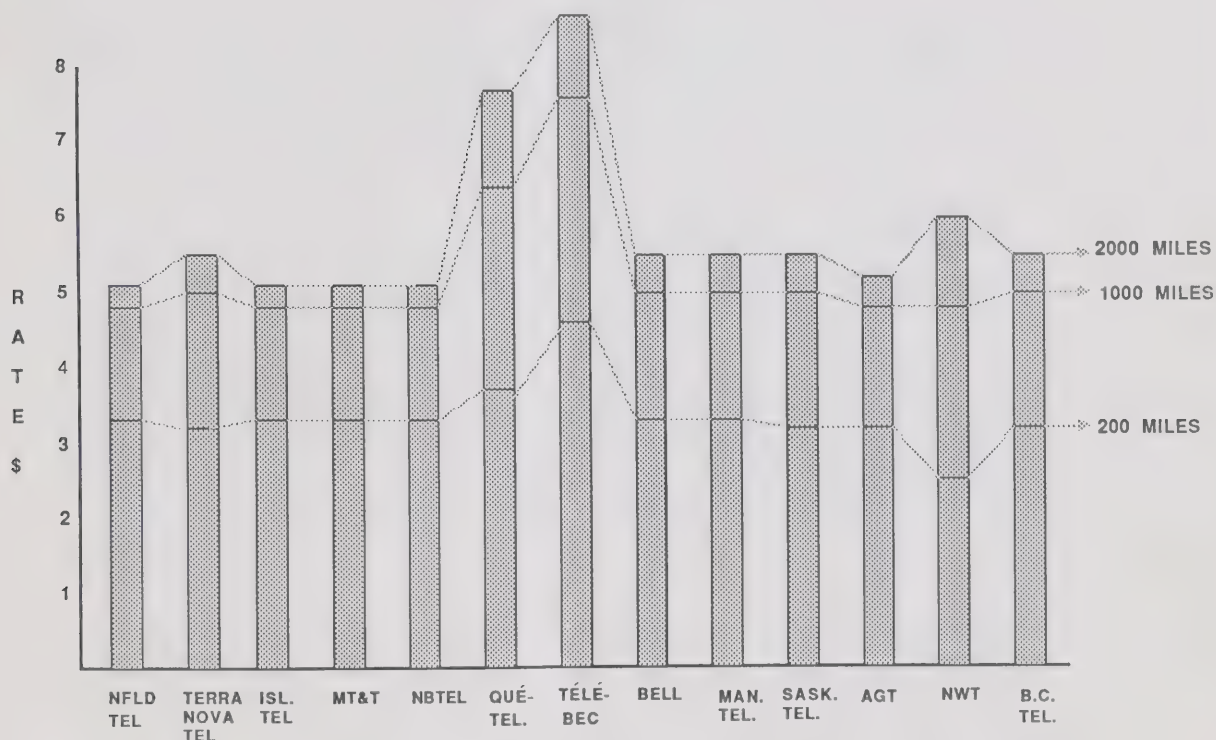


NOTE - Comparison based on five-minute customer-dialed call.

except Bell Canada, where intra-company calls can occur between locations in Ontario and Quebec. As can be seen from this figure, there are wide variations in intra-company long-distance rates among the companies. For example, a 200-mile call varies from a low of approximately \$2.00 for subscribers of Manitoba Telephone System to a high of approximately \$4.00 for subscribers of Newfoundland Tel and MT&T.

Figure 3 presents a comparison of the rates for five-minute customer-dialed inter-company business day calls of 200, 1,000 and 2,000 miles. With some exceptions, the rates for such calls are quite similar.

**FIGURE 3**  
**Inter-company long-distance**  
**rate comparison (December 1985)**



NOTE - Comparison based on five-minute customer-dialed call.

More extensive comparisons of long-distance rates are included in Chapter 2 of the Working Papers.





### **3.0 ALTERNATIVE RATE LEVELS AND STRUCTURES**

Should consideration be given to changing telecommunications rates, this chapter examines how rates for telecommunications services could be restructured. The specific alternatives considered respond to the pressures outlined earlier. Section 3.1 examines the process of changing long-distance rate levels with consequent adjustments to local rates to maintain net revenues – primarily a process of counterbalancing rate changes. Section 3.2 examines the effects that such rate level changes would have on average customer bills. Section 3.3 then considers a variety of structural changes to rates which could fundamentally alter the pricing of both local and long-distance services.

#### **3.1 Alternative long-distance/local rate levels**

In order to estimate the impact of changed long-distance rates on local rates, a study was commissioned from Peat, Marwick and Partners. It used a financial model of the nine Telecom Canada telephone companies developed previously by Peat Marwick and refined for current purposes.

In the modelling exercise, a number of scenarios involving increases and decreases in long-distance rates were studied. A 1986 test year was used for most scenarios, but for certain scenarios anticipated effects were projected to 1990. For each individual scenario, the net revenue impact associated with changed long-distance rates was determined. Adjustments to local rates that would be necessary for each telephone company to maintain its financial position were subsequently calculated. It was assumed that the existing Telecom Canada Revenue Settlement Plan would remain unchanged. Staff tests of the model indicate that it provides reasonably accurate first-order approximations of the effects of long-distance rate changes on local rates.

The model used did not include the financial data of the independent telephone companies operating primarily in Newfoundland, Quebec, Ontario, Alberta and British Columbia. In the case of Alberta, however, it was assumed for the purpose of this exercise that 30 per cent of any AGT revenue change due to long-distance rate reductions would be distributed among 'edmonton telephones' subscribers. The 30 per cent value was based on the approximate number of equivalent subscriber telephones in the City of Edmonton relative to the province of Alberta.

Chapter 3 of the Working Papers contains a detailed analysis of a range of scenarios involving one-time changes (in 1986) to long-distance rates, including increases and decreases to inter-provincial and intra-provincial rates; decreases to inter-provincial rates only; decreases to intra-provincial rates for Bell Canada and B.C. Tel; the sensitivity of results to various demand elasticity assumptions and the like. In addition, the estimated effects for 1990 of gradual reductions to long-distance rates were determined, including a freeze on various inter-provincial and intra-provincial rates, and a freeze on the contribution from these rates to other services. A limited range of scenarios has been chosen from that analysis to illustrate the effects of long-distance rates on local rates - namely, decreases to inter-provincial long-distance rates for all provinces; decreases to inter-provincial and intra-provincial rates for all provinces; and decreases to intra-provincial rates for Bell and B.C. Tel only.

Tables 2 and 3 present the ranges of increases to local residence and business rates, respectively, resulting from the first two scenarios. Local rate changes are presented under the assumption of recovering the shortfall in long-distance revenues by equal percentage increases to residence and business local rates. The elasticity of demand for long-distance service was assumed to be -0.8 in both scenarios.

Elasticity of demand is a measure of anticipated changes in customer demand in response to price changes. For example, an elasticity of -0.8 means that a price reduction of 1 per cent would result in increased demand for long-distance service of approximately 0.8 per cent. While Peat Marwick, at the request of the examination, made its projections for the three alternative assumptions, of -0.4, -0.8 and -1.3, only the results for -0.8 are presented in detail. This is done for convenience of presentation and does not reflect any judgement as to the actual value of the elasticity of demand. It should be noted that the elasticity of demand was treated in this manner since there is no general consensus on its value. Industry views on the actual value vary over the range studied. The importance of the elasticity of demand in the modelling exercise is that the value assumed affects the level of long-distance revenues generated as a result of rate changes and, hence, the compensating change in local revenues required.

Figures 4 and 5 estimate the impacts on subscribers in each province and on the country as a whole for the second scenario (i.e. reductions to inter-provincial and intra-provincial rates). Using this second scenario to illustrate, a reduction of 10 per cent in inter-provincial

**TABLE 2**  
**Range across provinces of local residence rate**  
**increases from long-distance rate reductions\***  
 (Assuming equal percentage local rate increases  
 for residence and business subscribers)

| % Reduction in<br>Long-Distance<br>Rates | Range of %<br>Increases to<br>Local Rates | Range of \$<br>Increases to<br>Monthly Local<br>Rates | \$ Range of New<br>Monthly Local<br>Rates |
|--|---|---|---|
| 10 (inter)                               | 3.4 - 10.2                                | 0.37 - 1.09   | 7.20 - 12.02                              |
| 30 (inter)                               | 13.3 - 39.1                               | 1.46 - 4.12   | 9.08 - 15.05                              |
| 50 (inter)                               | 28.7 - 81.8                               | 3.14 - 8.38   | 11.50 - 19.31                             |
| 10 (inter)<br>10 (intra)                 | 10.5 - 22.4                               | 1.15 - 2.13   | 7.99 - 13.06                              |
| 30 (inter)<br>15 (intra)                 | 24.6 - 58.2                               | 2.64 - 5.76   | 9.89 - 16.69                              |
| 50 (inter)<br>20 (intra)                 | 44.5 - 108.5                              | 4.88 - 10.66  | 12.33 - 21.59                             |

\* Current average monthly local residence rates, by province, range from \$6.53 to \$10.96.

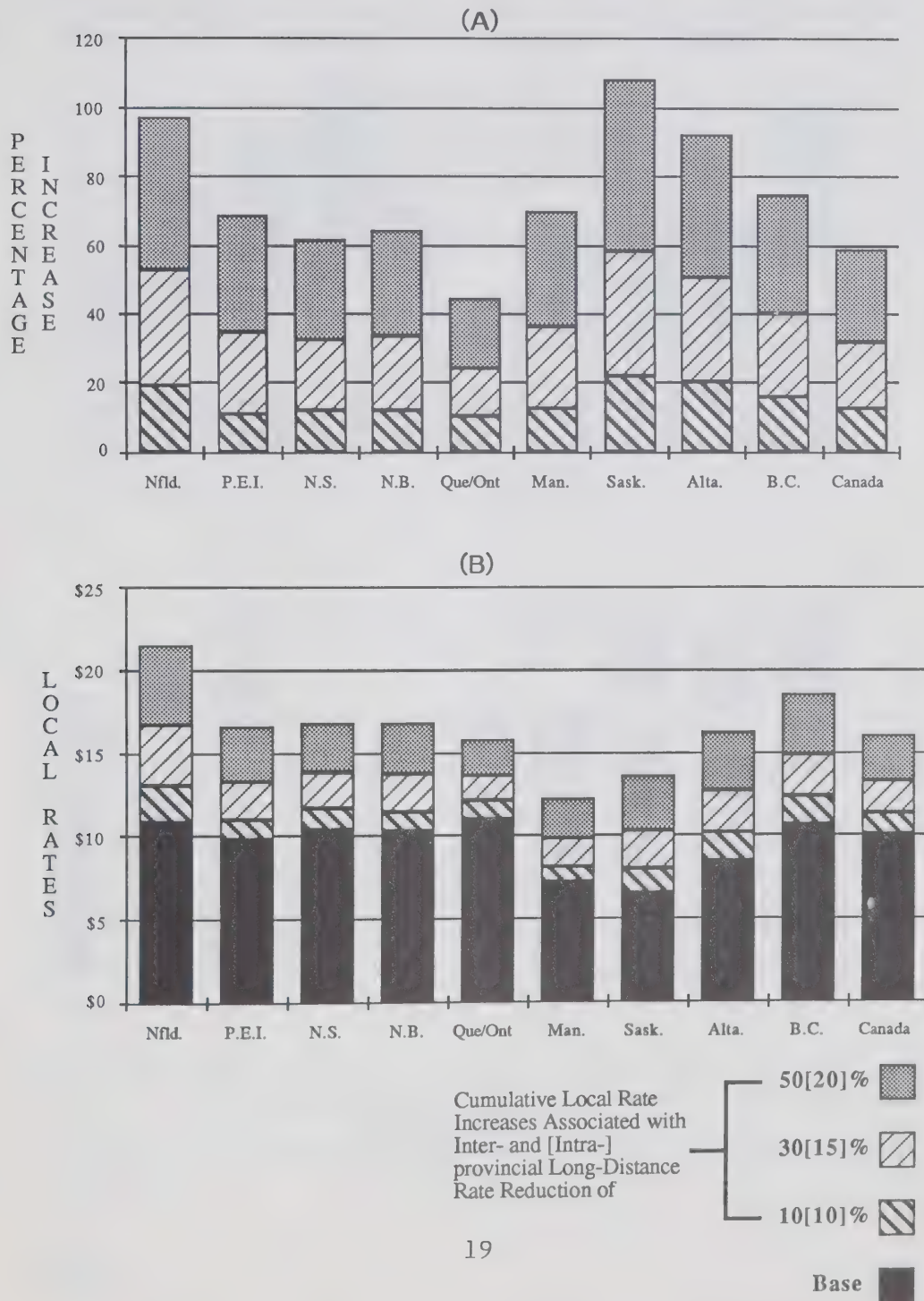
**TABLE 3**  
**Range across provinces of local business rate**  
**increases from long-distance rate reductions\***  
 (Assuming equal percentage local rate increases for  
 residence and business subscribers)

| % Reduction in<br>Long-Distance<br>Rates | Range of %<br>Increases to<br>Local Rates | Range of \$<br>Increases to<br>Monthly Local<br>Rates | \$ Range of New<br>Monthly Local<br>Rates |
|--|---|---|---|
| 10 (inter)                               | 3.4 - 10.2                                | 1.25 - 3.55   | 23.41 - 44.90                             |
| 30 (inter)                               | 13.3 - 39.1                               | 4.92 - 13.47  | 29.54 - 52.11                             |
| 50 (inter)                               | 28.7 - 81.8                               | 10.59 - 27.39   | 38.61 - 63.13                             |
| 10 (inter)<br>10 (intra)                 | 10.5 - 22.4                               | 3.43 - 6.96   | 25.99 - 47.57                             |
| 30 (inter)<br>15 (intra)                 | 24.6 - 58.2                               | 9.09 - 18.82  | 33.59 - 54.56                             |
| 50 (inter)<br>20 (intra)                 | 44.5 - 108.5                              | 16.46 - 34.86   | 44.28 - 70.60                             |

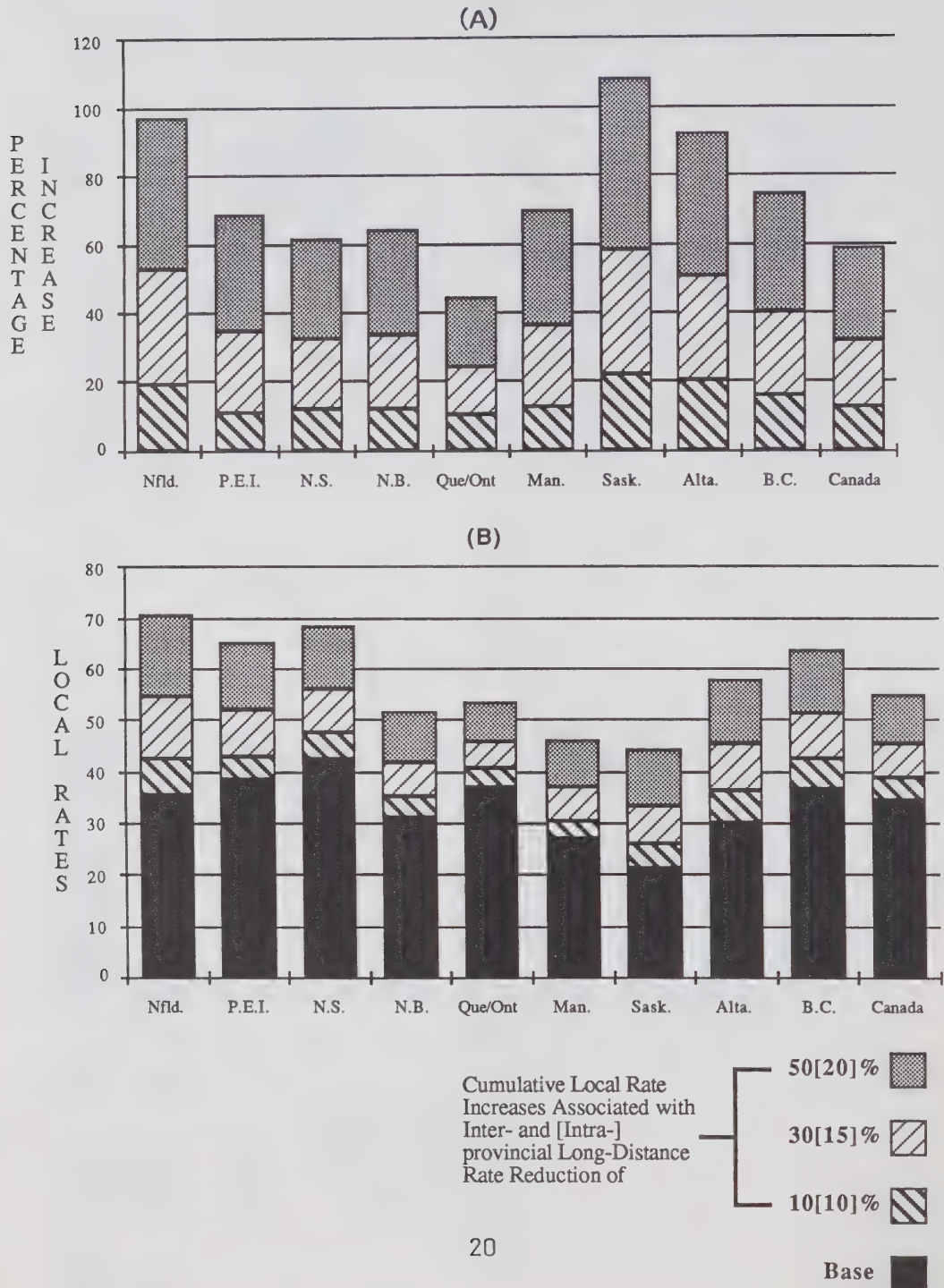
\* Current average monthly local business rates, by province, range from \$21.24 to \$42.45.



**FIGURE 4**  
**1986 local residence rate increases**  
**from long-distance rate reductions**



**FIGURE 5**  
**1986 local business rate increases**  
**from long-distance rate reductions**



and intra-provincial long-distance rates would result in local rate increases across the country ranging from \$1.15 to \$2.13 per month for residence subscribers and \$3.43 to \$6.96 for business. Corresponding new local rates would range from \$7.99 to \$13.06 per month for residence subscribers and from \$25.99 to \$47.57 for business.

At the other extreme, a reduction of 50 per cent in inter-provincial rates plus a reduction of 20 per cent in intra-provincial rates would result in local rate increases across the country ranging from \$4.88 to \$10.66 per month for residence subscribers and \$16.46 to \$34.86 for business. Resulting local rates would range from \$12.33 to \$21.59 per month for residence subscribers and from \$44.28 to \$70.60 for business customers.

In general, as the figures illustrate, the largest percentage increases would occur in Newfoundland, Saskatchewan and Alberta. The lowest resulting new rates would generally exist in Saskatchewan and Manitoba because of the lower base from which they start.

The Peat Marwick study also examined reductions in intra-provincial long-distance rates for Bell Canada and B.C. Tel.\* The impact on local rates is presented in Table 4. An interesting aspect of this

**TABLE 4**  
**Impact on local rates from intra-provincial**  
**long-distance rate reductions for Bell Canada**  
**and B.C. Tel**

| % Reduction in<br>Intra-Provincial<br>Long-Distance<br>Rates<br>(Bell, B.C. Tel) | % Local<br>Rate<br>Increase<br>(Bell) | % Local<br>Rate<br>Increase<br>(B.C. Tel) | % Local<br>Rate<br>Decrease<br>(Other Companies) |
|--|---------------------------------------|---|--|
| 10   | 7.4                                   | 10.2                                      | 1.0 to 1.9                                       |
| 30   | 27.5                                  | 36.6                                      | 2.9 to 5.0                                       |
| 50   | 56.1                                  | 73.9                                      | 4.9 to 8.5                                       |

\* In the case of Bell Canada, the term "intra-company" would be more precise.

scenario is that subscribers of other companies likely would experience decreased local rates. This effect results from the fact that the settled revenues of other Telecom Canada members would increase through the revenue settlement process. Increased settlement revenues result from the assignment of more Bell and B.C. Tel facility costs to intra-provincial long-distance service and away from inter-provincial service.

As noted earlier, the assumption in the modelling exercise as to the value of the elasticity of demand for long-distance service affects estimated revenues and, hence, local rates. The effect on local rates of the value assumed for the elasticity of demand is illustrated by the following example. Assuming an elasticity of  $-0.8$ , the average residential rate for Canada would be \$14.22 per month in the scenario involving 50 per cent decreases to inter-provincial rates and equal percentage local rate increases for business and residence subscribers. With elasticity assumptions of  $-0.4$  and  $-1.3$ , the averages would be \$15.08 and \$12.84, respectively. In comparison to the level of rates involved, the impact of changing the elasticity of demand is relatively small.

As noted above, the effects of long-distance rate changes on the independent telephone companies were not estimated in the Peat Marwick study. Chapter 3 of the Working Papers explores available evidence respecting the estimated effects on the independent companies. On average, the independent telephone companies in Ontario generate approximately the same percentage of total revenues from long-distance services as Telecom Canada members. It is concluded from this that the estimated impacts on Telecom Canada members would be reasonably indicative of the impacts on the independent companies as well, at least for Ontario. There are, however, wide variations among the independent companies in the percentage of revenues generated by long-distance services, suggesting that those impacts would be unevenly distributed.

### **3.2 Effects of rate level changes on average customer bills**

This section examines how average customer monthly bills would change as a result of decreases to long-distance rates together with offsetting local rate increases. In particular, key aspects of the scenarios discussed above are used with telephone company billing data to analyse the net effects on customer bills. Billing data used



in this analysis were supplied by telephone companies operating in each province. A detailed analysis is contained in Chapter 9 of the Working Papers.

Tables 5 and 6 provide estimates, for residence and business customers, respectively, of average bills calculated from the long-distance and local rate changes presented previously for the scenarios involving decreases to inter-provincial long-distance rates, and to both inter-provincial and intra-provincial long-distance rates. Consistent with that discussion, results are presented for a long-distance demand elasticity of -0.8 and assuming equal percentage rate increases to residence and business local rates.<sup>1</sup> Required data were available to allow average bills to be calculated for residential subscribers served by Telecom Canada members in all provinces and, in some cases, for urban versus rural subscribers. Billing data for business subscribers were available from only a limited number of telephone companies.

An indication of the extent of changes to average bills can be ascertained from the current average or "status quo" bill presented with each case analysed. In interpreting these figures, it should be noted that average bills were calculated on a strict reprice basis based on applying rates under alternative scenarios to current demand levels. The reprice bill, in other words, does not include additional expenditures occasioned by increased demand due to changed rates. Table 5 indicates that average monthly residential bills would change very little from current averages. Table 6 shows that average bills of private branch exchange (PBX) customers - mostly large businesses - would decrease substantially in most areas. Single-line customers - mostly small businesses - would experience small decreases in Ontario and Quebec and somewhat larger average bill increases elsewhere.

The percentage distribution of the effects of long-distance/local rate changes on residential bills is shown in Table 7. Whereas the average residential bill in most provinces would remain largely unchanged, the majority of residential subscribers would experience some bill increases, except in Bell Canada territory. The distribution of effects is such that a small number of bills are predicted to decrease by comparatively large amounts and a larger number are predicted to increase by a small amount. For example, in the case of 10 per cent reductions to inter-provincial and intra-provincial rates, the majority of bills are predicted to change by less than \$5.00. Depending on the province, 4.2 per cent to 9.7 per cent of monthly bills are estimated to decrease by more than \$5.00 and no bills are predicted to increase by

**TABLE 5**  
Effects of long-distance/local rate changes on average residential monthly bills (1985\*)  
(In dollars)

| Rate Change Scenario**                 | NFLD  | P.E.I. |       | N.S.  |       | N.B.  |       | ONT/QUE (BELL) |       | MAN.  | SASK. | ALTA  |       | B.C.  |
|--|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  |       | Urban  | Rural | Urban | Rural | Urban | Rural | Urban          | Rural |       |       | Urban | Rural |       |
| Status Quo                             | 36.94 | 30.93  | 28.07 | 33.15 | 31.71 | 32.81 | 30.62 | 28.87          | 27.48 | 22.24 | 35.27 | 39.22 | 42.79 | 33.89 |
| Reduce Inter-Provincial Rates by       |       |        |       |       |       |       |       |                |       |       |       |       |       |       |
| 10%                                    | 37.06 | 30.31  | 27.90 | 32.46 | 31.60 | 32.22 | 30.72 | 28.42          | 26.83 | 21.98 | 35.68 | 38.33 | 42.85 | 33.52 |
| 50%                                    | 41.35 | 30.52  | 29.66 | 32.78 | 33.23 | 31.89 | 33.55 | 27.79          | 24.94 | 22.64 | 35.50 | 37.29 | 45.83 | 34.31 |
| Reduce Inter-Intra Provincial Rates by |       |        |       |       |       |       |       |                |       |       |       |       |       |       |
| 10%/10%                                | 37.41 | 30.37  | 27.53 | 32.36 | 30.99 | 31.93 | 30.27 | 27.95          | 25.96 | 21.90 | 34.09 | 38.29 | 41.84 | 33.40 |
| 50%/20%                                | 42.28 | 30.78  | 29.06 | 32.73 | 32.15 | 31.51 | 33.42 | 27.00          | 23.29 | 22.62 | 34.29 | 37.41 | 44.09 | 34.31 |

\* For Newfoundland Tel, Island Tel, MT&T and B.C. Tel, bill estimates are for 1986.  
\*\* Local rate increases for these scenarios are as previously described.

**TABLE 6**  
**Effects of long-distance/local rate changes on average business monthly bills (1985\*)**  
(In dollars)

| Rate Change<br>Scenario**                     | P.E.I.         |        | N.S.           |        | N.B.           |        | ONT/QUE<br>(BELL) |         | ALTA           |        |
|---|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|-------------------|---------|----------------|--------|
|   | SINGLE<br>LINE | PBX    | SINGLE<br>LINE | PBX    | SINGLE<br>LINE | PBX    | SINGLE<br>LINE    | PBX     | SINGLE<br>LINE | PBX    |
| Status Quo                                    | 68.18          | 145.00 | 64.07          | 182.00 | 96.73          | 836.00 | 149.00            | 4956.00 | 66.55          | 713.00 |
| Reduce Inter-<br>Provincial<br>Rates by       |                |        |                |        |                |        |                   |         |                |        |
| 10%   | 68.46          | 147.00 | 64.57          | 181.00 | 95.81          | 815.00 | 146.00            | 4868.00 | 66.93          | 693.00 |
| 50%   | 77.04          | 174.00 | 72.11          | 192.00 | 98.60          | 774.00 | 145.00            | 4599.00 | 74.39          | 641.00 |
| Reduce Inter/<br>Intra Provincial<br>Rates by |                |        |                |        |                |        |                   |         |                |        |
| 10%/10%                                       | 68.31          | 147.00 | 64.26          | 180.00 | 94.76          | 802.00 | 144.00            | 4611.00 | 67.03          | 676.00 |
| 50%/20%                                       | 77.08          | 174.00 | 71.88          | 189.00 | 97.09          | 753.00 | 142.00            | 4097.00 | 75.17          | 609.00 |

\* For Island Tel and MT&T, bill estimates are for 1986. Additionally, in interpreting the data in this table, it should be noted that for some companies data are presented on a per-line basis, while for others they are presented on a per-customer basis.

\*\* Local rate increases for these scenarios are as previously described.

**TABLE 7**  
**Percentage distribution of effects of long-distance/local**  
**rate changes on residential bills (1985\*)**

| Rate Change Scenario**                         | Monthly Bill Change             | NFLD | P.E.I. | N.S. | N.B.  | ONT/QUE (BELL) | MAN  | SASK | ALTA | B.C. |
|--|---------------------------------|------|--------|------|-------|----------------|------|------|------|------|
| Reduce Inter/Intra Provincial Rates by 10%/10% | Decrease greater than \$5.00    | 5.4  | 4.2    | 7.1  | 7.4   | 6.4            | 6.6  | 9.3  | 9.7  | 8.0  |
|  | Decrease \$0-\$5.00             | 12.6 | 38.3   | 34.4 | 30.6  | 46.1           | 29.4 | 40.9 | 37.0 | 23.0 |
|  | Increase \$0-\$5.00             | 81.9 | 57.5   | 58.6 | 62.0  | 47.4           | 63.9 | 49.8 | 53.5 | 69.0 |
|  | Increase greater than \$5.00    | 0    | 0      | 0    | 0     | 0              | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Reduce Inter/Intra Provincial Rates by 50%/20% | Decrease greater than \$5.00    | 9.5  | 16.7   | 16.8 | 20.9  | 23.0           | 11.1 | 26.0 | 17.2 | 16.0 |
|  | Decrease \$0-\$5.00             | 5.5  | 15.0   | 14.6 | 11.41 | 27.8           | 14.2 | 13.9 | 10.7 | 6.5  |
|  | Increase \$0-\$5.00             | 20.4 | 28.3   | 31.3 | 35.5  | 48.0           | 44.6 | 29.9 | 14.9 | 29.5 |
|  | Increase greater than \$5.00*** | 65.5 | 40.0   | 37.3 | 32.2  | 1.2            | 30.0 | 30.2 | 57.4 | 48.0 |

\* For Newfoundland Tel, Island Tel, MT&T and B.C. Tel, bill estimates are for 1986.

\*\* Local rate increases for these scenarios are as previously described.

\*\*\* No increase is larger than \$10.66.



more than \$5.00. In the case of a 50 per cent reduction to inter-provincial long-distance rates and a 20 per cent reduction to intra-provincial rates, depending on the province, 9.5 per cent to 26 per cent of monthly bills are estimated to decrease by more than \$5.00. From 1.2 per cent to 64.5 per cent are estimated to increase by more than \$5.00. Furthermore, Chapter 9 of the Working Papers shows that estimated decreases in a small number of bills could be greater than \$100.00 per month; alternatively, no bills in any province are predicted to increase by more than \$10.66 per month.

### **3.3 Alternative rate structures**

In addition to adjusting the relationship between long-distance/local rate levels, changes to both local and long-distance rate structures are possible. In contrast to the counterbalancing long-distance/local rate level changes discussed previously, structural change refers to alternative rate structures within individual service categories. Such alternative rate structures could result from changing the basic principles and practices under which services have been provided.

Throughout the course of the examination, a number of alternative local and long-distance rate structures were identified. These alternatives are discussed here with further reference being made at other appropriate points in the report.

#### **3.3.1 Alternative local rate structures**

Alternative local rate structures include structural changes within a flat-rate local framework and the adoption of local measured service.

##### **Compressing the number of rate groups**

The telephone companies indicate that the cost of providing local service per access line decreases as the number of access lines in an exchange increases. However, rates for local service, with some exceptions, are higher in exchanges with a greater number of access lines (subscribers in larger rate groups, who have access to large numbers of telephones without incurring long-distance charges, enjoy increased value under the value-of-service principle). An alternative rating approach would be to reduce the number of rate groups or, in the extreme, to eliminate them altogether.

Such pricing might be supported on the basis of bringing rates more closely in line with costs. Subscribers are, however, generally concentrated in urban rate groups. Thus, to obtain even a modest increase in local revenues without changing rates for urban centres could mean substantial local rate increases in many small exchange areas. Where the difference between the lowest and highest rate groups is small for local service, the elimination of rate groups could be more feasible.

### **Reducing or eliminating residence/business rate differentials**

By virtue of the value-of-service principle, rates for residence and business subscribers differ substantially. An alternative rating approach would be to reduce existing residence versus business rate differentials. Whether this approach would be more or less in line with the approach of recovering costs from those who cause them remains to be determined.

### **Making extended area service more generally available**

There is continued pressure on telephone companies to expand the availability of extended area service (EAS) to reduce long-distance expenses from calling nearby exchanges. Expanded EAS could be considered as a partial response to the pressures outlined earlier for lower long-distance rates. Whether such expansion of EAS is an appropriate objective depends in part on whether those who benefit (rather than the general body of subscribers) pay most of the associated costs.

### **Creating a separate rate for access**

It is generally recognized that costs are incurred by telephone companies to allow customers to access the network, and that these costs - i.e. of equipment used to connect subscribers to a telephone company central office - are for the most part not usage sensitive. What is at issue is the amount and the manner in which these costs should be recovered from different services.

Methods of recovering access costs include continuation of the present system in which access costs are implicitly apportioned to local service and long-distance usage and recovery of access costs on a flat-rate basis. Bell Canada and B.C. Tel consider that a principle element of rate rebalancing should be the recovery of all access costs from

either local service revenues or a separate revenue category. In the United States, 25 per cent of access costs are assigned to federal jurisdiction; these costs were formerly recovered through usage-sensitive long-distance rates. Increasingly, a portion is being recovered through flat-rate charges to end users - in large part because of the threat of bypass in the US. A portion is also recovered through charges to long-distance competitors.

If, in the future, access charges were to be recovered on a flat-rate basis by particular jurisdictions, the possibility specifically exists to identify access as an element on subscribers' bills - subscribers may, however, find this a difficult charge category to comprehend. Alternatively, local rates could implicitly contain an access charge which would simply be seen by subscribers as higher local rates.

#### **Local measured service**

With the adoption of local measured service (LMS), subscribers could be charged for actual use of the local telephone network based on such factors as frequency, duration, distance, time of day and/or day of week of local calls.

Most industrialized countries outside North America use some form of LMS to price local services. In the United States as well, LMS is being introduced in an increasing number of states - usually on an optional basis, but in a few cases on a mandatory basis.

The theory underlying the introduction of LMS is to attempt to recover costs more explicitly from those who cause them - which could be important to low-usage customers in an environment where local rates are higher than at present - and to promote more effective use of the network. Various surveys of customer attitudes in Canada suggest, however, that most subscribers are opposed to the introduction of LMS. The benefits of LMS could be outweighed by the costs and difficulties of implementing a measured service, including increased capital costs for measurement equipment, increased bill processing costs and negative customer reaction.

#### **3.3.2 Alternative long-distance rate structures**

In terms of changing the structure of long-distance rates, several possibilities are available. First, it is possible, within individual long-distance rate schedules, to alter the distance dependence of long-

distance rates. This has been the direction of recent rate changes proposed by a number of telephone companies - namely, to raise or maintain MTS and WATS rates for relatively short distances while lowering those for longer distances. Second, it is possible to alter the rate relationships between substitutable long-distance services, such as MTS, WATS and private lines, in order to alter the migration from one service to another, change the relative contribution to other services or generate additional revenues. Third, it is possible to alter existing or introduce new time-related discounts within long-distance services to ensure more effective use of the network or generate additional revenues.

### **3.4 Assessment**

A variety of alternative rating structures were examined. Impacts on local telephone service rate levels were estimated for each province as a consequence of changes to long-distance rates. For example, lowering inter-provincial and intra-provincial long-distance rates across the country by 10 per cent would result in residential local rate increases ranging from 10.5 per cent to 22.4 per cent, depending on the province. This would constitute actual dollar increases ranging from \$1.15 to \$2.13 per month. Alternatively, lowering inter-provincial rates by 50 per cent and intra-provincial rates by 20 per cent would result in local rate increases ranging from 44.5 per cent to 108.5 per cent and actual dollar increases ranging from \$4.88 to \$10.66. The same analysis was carried out for local business rates.

An analysis of average monthly bills associated with the reductions in inter-provincial and intra-provincial long-distance rates and the local rate increases discussed above predicts that average monthly residential bills would change very little from current averages. Whereas the average residential bill in most provinces would remain largely unchanged, the majority of residential subscribers would experience some bill increases, except in Bell Canada territory. The distribution of effects is such that a small number of bills are predicted to decrease by comparatively large amounts and a larger number are predicted to increase by a small amount. For example, in the case of 10 per cent reductions to inter-provincial and intra-provincial rates, the majority of bills are predicted to change by less than \$5.00. Depending on the province, 4.2 per cent to 9.7 per cent of monthly bills are estimated to decrease by more than \$5.00 and no bills are predicted to increase by more than \$5.00. In the case of a 50 per cent reduction to inter-provincial long-distance rates and a 20 per cent reduction to intra-



provincial rates, larger percentages of monthly bills are predicted to decrease or increase by more than \$5.00. Estimated decreases in a small number of bills could be greater than \$100.00 per month; alternatively, no bills in any province are predicted to increase by more than \$15.00 per month.

The analysis of average monthly bills also predicts that business customers generally would experience reduced average bills. This would not, however, be the case in all provinces or for all types of customers.

In some cases, alternative rate structures may be worth considering.



## **4.0 ANALYSIS OF CURRENT AND ALTERNATIVE TELEPHONE SERVICE RATES**

This chapter presents an analysis of current and alternative rate levels and structures in terms of the five criteria set out in the Terms of Reference. The advantages and disadvantages of current rating principles and practices are considered in respect of these criteria. Additionally, the alternative rate levels and structures presented in the previous section are discussed with respect to their impacts on telephone subscribers in all areas of Canada. This section also serves to identify the potential adverse effects of current and alternative pricing systems.

### **4.1 Maintaining universal availability of affordable telephone service**

#### **4.1.1 The goal of universal availability**

Maintaining universal availability of affordable telephone service is a collective goal of federal and provincial telecommunications policies. Federal, provincial and territorial Ministers responsible for Communications reiterated this goal at the close of their two-day conference in February 1986 and stated that priority should be given to "maintaining universal access to affordable telephone service for all Canadian consumers." Central to the following discussion of this goal are the concepts of the availability and the affordability of telephone service.

#### **4.1.2 Current levels of availability and affordability**

The percentage of households with local telephone service, often termed the penetration rate or level, is the most widely used measure of telephone service availability. Table 8 presents 1975 and 1985 telephone penetration levels for Canada and each of the provinces. The penetration level for Canada as a whole in 1985 was 98.2 per cent, with the lowest rate occurring in Newfoundland (94.4 per cent) and the highest in Ontario (99.0 per cent). Clearly, most Canadians find local telephone service to be both available and affordable. With the exception of New Brunswick, telephone penetration levels increased from 1975 to 1985. Canadian penetration levels generally exceed those of other industrialized countries. In 1985, the US penetration level was 91.8 per cent, up from 91.5 per cent in 1980. Penetration levels in 1982 for countries outside of North America include: Japan - 82 per cent, Australia - 86 per cent, the Netherlands - 93 per cent, the United Kingdom - 87 per cent, and Sweden - 100 per cent. Levels for other countries can be much lower.

**TABLE 8**  
**Telephone penetration levels - 1975, 1985**  
 (Percentage of households with telephone service)

|                      | 1975 | 1985 |
|----------------------|------|------|
| CANADA               | 96.4 | 98.2 |
| Newfoundland         | 90.4 | 94.4 |
| Prince Edward Island | 90.0 | 95.2 |
| Nova Scotia          | 92.8 | 96.7 |
| New Brunswick        | 95.3 | 94.9 |
| Quebec               | 96.6 | 98.6 |
| Ontario              | 97.5 | 99.0 |
| Manitoba             | 97.1 | 97.2 |
| Saskatchewan         | 95.2 | 97.5 |
| Alberta              | 96.3 | 98.0 |
| British Columbia     | 95.5 | 97.7 |

Telephone service penetration levels are, however, not uniform when examined in terms of factors that can affect either the availability or the affordability of service. Penetration levels vary with such factors as geography, income level and subscriber age. Within each province or territory, there are specific regions where penetration levels fall considerably below the Canadian average. For example, in 1981 only 79.3 per cent of households located in the northern areas of British



Columbia, the Yukon and parts of the Northwest Territories had telephone service. Similarly, only 53 per cent of the households in the 63 communities situated in the area north of an imaginary line extending across Saskatchewan through Meadow Lake, and north of Prince Albert to Cumberland House had telephone service at that time. Considered generally, penetration levels are lower than average in rural and remote areas, among low-income households, and for households where the household head is between 15 and 25 years of age, notably in Atlantic Canada.

Detailed statistics on the geographic and demographic factors affecting penetration levels, including results of a study of non-subscribers conducted for the examination by CROP Inc., are presented in Chapter 4 of the Working Papers.

In terms of affordability, subscribers in major cities across Canada spend approximately 0.3 per cent to 0.5 per cent of disposable income on local telephone service. Statistics Canada figures also indicate that, for the last ten years, the real cost of subscribing to telephone service has declined appreciably. In addition, telephone rates have shown much smaller increases than prices for many other goods and services, for example, housing and transportation.

#### **4.1.3 Impact of alternative rate levels on universal availability**

With increases to local rates as, for example, those associated with the rate restructuring alternatives discussed earlier, it has been generally contended in the past that some subscribers would choose to discontinue telephone service. A recent study by the US Department of Commerce's National Telecommunications and Information Administration, however, found that in those states where local telephone rates increased between January 1984 and March 1985, no statistical relationship could be detected between local rate increases and changes in penetration levels. That study suggested three reasons why the penetration level did not drop with increased local rates: customers switching to lower cost local measured service, offsetting lower long-distance charges and growth in real incomes.

In Canada, factors favourable to telephone demand continue to exist, such as rising prices for alternative means of communication, falling real prices for long-distance services, rising personal incomes, the expansion of the telephone network and an aging population. To the

extent that these factors are acting on telephone demand in the opposite direction of higher local prices, they would help to offset any effects of local service price increases.

Other statistical evidence reviewed in the Working Papers suggests that the sensitivity of demand for local service to local price changes has been declining over time and is currently very low both in Canada and the United States. In this regard, a statistical model developed by staff assigned to the examination estimated that far fewer subscribers would drop off the network than earlier thought. For example, while Bell Canada, during the CRTC Interexchange Competition proceeding, estimated that 160,000 residential telephone subscribers in its service territory would drop off the network if local rates increased by 100 per cent, staff calculations estimate that approximately 60,000 would drop off. Details of the staff calculations are presented in Table 9.

The results from the staff calculations also suggest that, while there would be wide variations across regions in the effects of price changes on telephone penetration, the overall number of drop-offs and the change in penetration would be relatively small. Furthermore, there are a number of reasons to suggest that the staff model has overestimated the number of drop-offs from the network. Specifically, the model was not able to capture the effects of certain "omitted" variables on consumer decisions to subscribe to service. In particular, it did not account for the availability of two-or-more party service and did not allow for reduced long-distance rates associated with increased local rates.

In respect of this latter point, subscribers are sensitive to the total cost of their telephone service. For many residential subscribers, as indicated previously, increased local charges would be offset by decreases in long-distance charges. Such offsetting effects should moderate the impact of higher local rates on drop-offs from the network.

In the light of available evidence, it thus seems likely that price changes would have little effect on telephone subscribership levels. They may, however, result in financial hardship for some subscribers.

Detailed discussion of the impact of alternative rate levels on the universal availability of affordable telephone service can be found in Chapter 4 of the Working Papers. That chapter also discusses factors other than monthly local rates which can have an important bearing on

**TABLE 9**  
**Estimates of drop-offs and consequent penetration levels under alternative local rates**

|                  | Increase in Local Rates |        |           |        |           |        |
|------------------|-------------------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|                  | 10%                     |        | 25%       |        | 50%       |        |
|                  | Drop-offs               | % Pen. | Drop-offs | % Pen. | Drop-offs | % Pen. |
| Newfoundland     | 800                     | 93.9   | 1 900     | 93.2   | 4 000     | 91.9   |
| P.E.I.           | 200                     | 94.8   | 500       | 94.1   | 900       | 93.1   |
| Nova Scotia      | 900                     | 96.4   | 2 400     | 95.9   | 4 500     | 95.2   |
| New Brunswick    | 1 200                   | 94.4   | 2 600     | 93.8   | 5 200     | 92.7   |
| Quebec           | 2 400                   | 98.5   | 7 100     | 98.3   | 16 600    | 97.9   |
| Ontario          | 2 900                   | 98.9   | 6 200     | 98.8   | 16 000    | 98.5   |
| Manitoba         | 1 100                   | 96.9   | 2 300     | 96.6   | 5 000     | 95.9   |
| Saskatchewan     | 800                     | 97.3   | 2 200     | 96.9   | 4 000     | 96.4   |
| Alberta          | 1 700                   | 97.8   | 4 200     | 97.5   | 7 500     | 97.1   |
| British Columbia | 2 300                   | 97.5   | 5 600     | 97.2   | 12 200    | 96.6   |
|                  |                         |        |           |        | 23 300    | 95.6   |

the decision either not to subscribe or to discontinue telephone service. These include the level of installation charges and, for some consumers, the payment of deposits - which may impose an economic burden. The chapter also includes a discussion of termination of service as it affects subscribership. Such termination may result from non-payment of bills, for example, for long-distance charges.

As a final point, lower long-distance rates may, in fact, enhance affordability of telephone service for Canadians in areas where access to reasonably priced long-distance calling is more important than access to local calling. Subscribers in northern, remote and rural areas of the country may find this to be the case. For example, subscribers in northern Canada, with a community of interest throughout the North or with southern Canada, may regard lower long-distance charges, because of the distances involved and even if accompanied by higher local charges, as best promoting universal availability.

#### **4.1.4 Assessment**

Canada has one of the highest levels of telephone service penetration in the world - 98.2 per cent of Canadian households subscribed to telephone service in 1985. Current high penetration levels maximize the value of telephone service for all subscribers; almost the entire population may be reached by telephone. Furthermore, local telephone service costs represent a small proportion of disposable incomes for most Canadians - generally less than 0.5 per cent.

Based on the best evidence available to date, including a statistical model developed by staff, it is concluded that increased local rates would be unlikely to result in significant reductions to telephone service penetration levels, even for price increases of as much as 100 per cent. This position differs markedly from previous statements made by a number of parties that penetration levels would be seriously affected.

#### **4.2 Fostering effective use of the public telecommunications network**

This section examines the effects of current and alternative local and long-distance rates on fostering effective use of the public telecommunications network. The term "effective use" may be taken to involve two principles. First, where the resulting cost savings exceed any loss of value to customers, traffic should be shifted from peak



periods of activity to off-peak periods. Second, off-peak calling should be encouraged where its value exceeds its costs and peak calling should be discouraged where its costs exceed its value. Thus, a rate design that encourages reduced costs by producing a more even distribution of calling than at present or encourages increased usage without additional net costs could provide for more effective use of the public telephone network.

Effective use can also be defined to involve the effective utilization of network capabilities to provide new services to the public and new revenues for the industry.

#### **4.2.1 Local and long-distance traffic characteristics**

An analysis of the impact of current and alternative rate structures on effective use of the network was made on the basis of local and long-distance traffic patterns obtained from the telephone companies. Traffic information was provided, as available, for typical urban, suburban and rural locations during the companies' busy month for 1984 and 1985, and during typical business and non-business days.

Traffic information submitted to the examination by the telephone companies is summarized in Chapter 6 of the Working Papers. Examples of typical traffic patterns for urban, suburban and rural local traffic and urban long-distance traffic are presented in Figures 6 and 7.

Based on available traffic information, it would appear that, in general, morning business-day peaks in urban and suburban areas for both local and long-distance calling build gradually from 9:00 a.m. and fall off sharply in the noon-hour period. A second period of activity occurs during mid-afternoon and a third during the early evening. Generally, the highest peaks in urban areas occur during the morning, whereas the highest for suburban areas occur during the early evening period. Rural local traffic either has many more small peaks than for urban and suburban areas or is relatively flat throughout the day. Rural long-distance traffic results are sketchy, but it appears that traffic levels do not vary substantially throughout the day.

#### **4.2.2 Pricing to maximize effective use**

Time-related discount service pricing, in theory, serves to move telephone traffic from peak to off-peak periods. This results in less deployment of resources and, hence, a smaller rate base and lower rate

FIGURE 6  
Time-of-day local telephone  
traffic variation (NBTel)

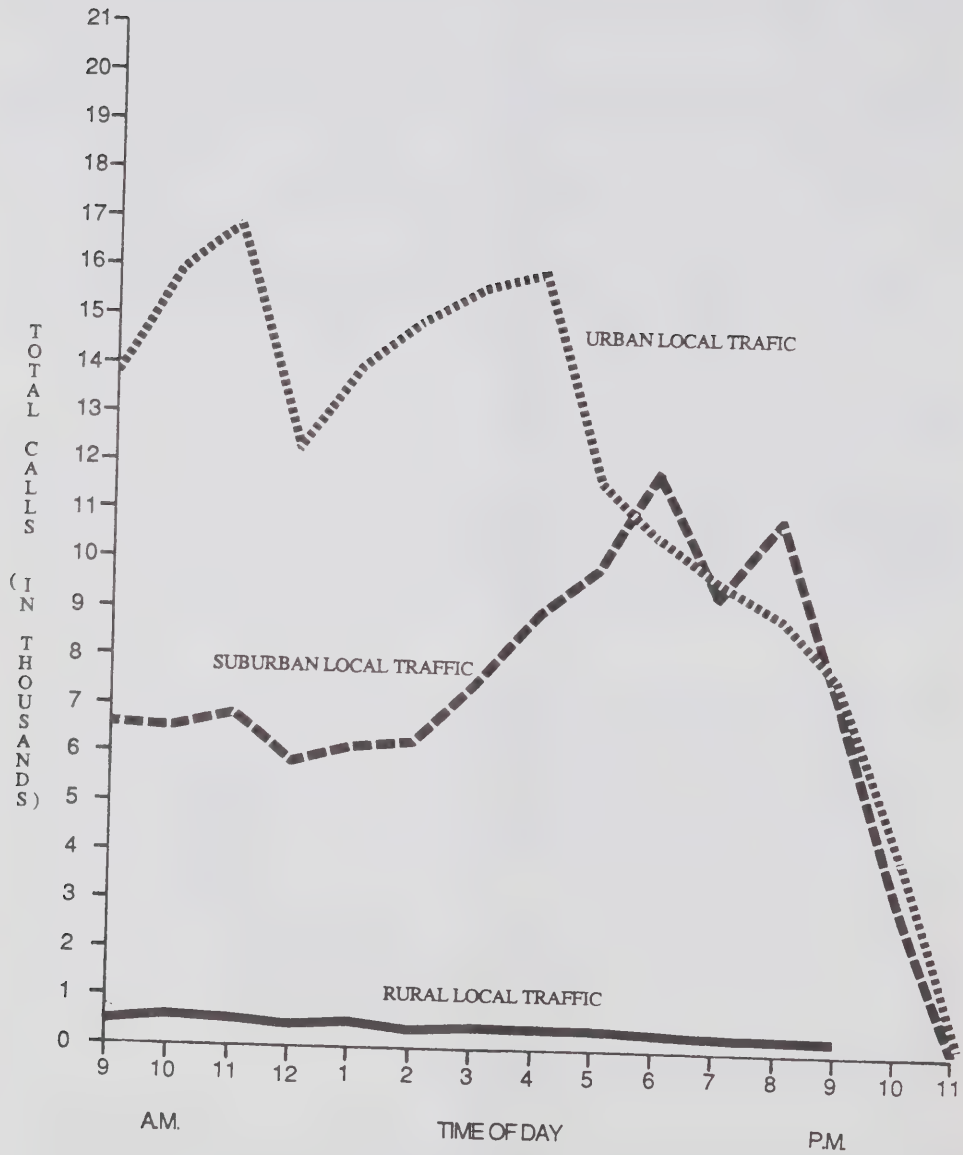
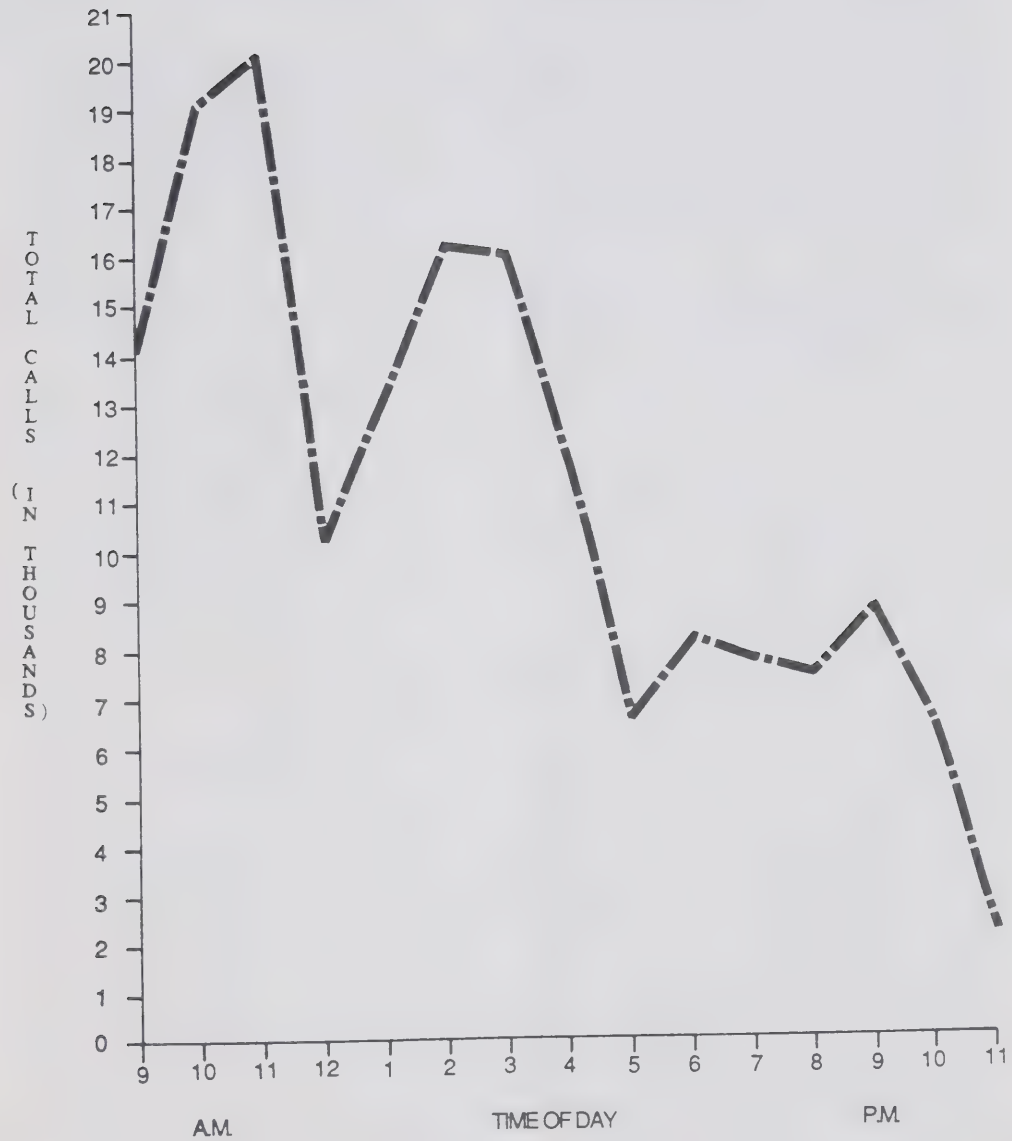


FIGURE 7  
Time-of-day long-distance  
traffic variation (NBTeI - Saint John)



levels. Discounts may also serve to stimulate new calls or increase calling minutes during off-peak periods so as to generate new net revenues. Current telephone company long-distance tariffs contain time-related discounts which have been introduced to provide for more effective use of the network. Discounts for long-distance calls could potentially be redesigned to reduce further peak demand and/or generate new net revenues.

Local measured service (LMS), in contrast to present flat-rate pricing of local service, may be able to encourage off-peak usage or to discourage economically inefficient calling. An LMS rate structure may thus result in more optimal use of network resources. Whether or not it would be desirable to use LMS for this purpose would depend on a complete assessment of all of the benefits and all of the costs.

The potential success of time-of-day discount pricing schemes depends on the types of customers the network serves. Discounts usually appeal to those users who are most likely to respond to lower prices by increasing and/or shifting their calling patterns. Business calling, by its nature, tends to be much less flexible in this respect than residential calling. However, although the distribution of demand may be relatively more flexible for residential calling, a considerable number of residential calls made during peak periods are to businesses and thus may not be easily shifted. Nonetheless, it would appear that a program to shift calling patterns of residential customers would have a greater chance of success.

#### **4.2.3 Effective utilization of network capabilities**

An additional dimension to "effective use" involves the utilization of network switching and transmission capabilities to provide new services to the public and new revenues for the industry. Such utilization of network capabilities could capitalize on the physical presence of telephone equipment in most residential and business locations, existing capacity that often lies idle, the computer intelligence that either has been or could be built into the network, etc. To illustrate, use of the network in this way could involve, where markets exist, the provision of meter reading and alarm systems, the development of long-distance and local service features involving new and imaginative uses of network intelligence, or the development of new services based on the integrated movement and management of information. This aspect of effective use is included to emphasize the very considerable potential available to the telecommunications industry to enhance Canadian telecommunications and heighten the strategic importance of the industry to Canadians.



#### **4.2.4 Assessment**

Effective use of the network can be fostered by pricing systems that redistribute demand to underemployed resources or suppress economically inefficient use. Local measured service could, in theory, foster effective use by permitting the shifting of demand and the suppression of economically inefficient use. A number of costs are, however, associated with LMS and it is not clear as to whether or to what extent net benefits would arise. Effective use of network facilities employed in the provision of long-distance services is and could potentially be further promoted by appropriate time-related discount service pricing. However, there are limits on the extent to which subscribers can or will shift calling in response to price reductions. Additional information would be required before adopting either additional time-related discounts for long-distance services or LMS. Effective use may also be fostered by utilization of network capabilities to provide new services to the public and new revenues for the industry.

### **4.3 Avoiding uneconomic bypass**

#### **4.3.1 The bypass issue**

Bypass involves the selection by customers of alternatives to some or all of the local and long-distance services provided by the regulated telecommunications carriers. Uneconomic bypass is said to occur when services or facilities having a higher underlying cost than those provided by the regulated telecommunications carriers are chosen. Such a situation can occur when the rates charged by the carrier are held at a level such that the consumer realizes a saving by using the lower priced but higher cost bypass alternative; such bypass may be economically inefficient.

The following discussion pertains to the general notion of bypass rather than to the more limited concept of uneconomic bypass. While easy to define in theory, uneconomic bypass is difficult to determine in practice. This results from a number of factors, among them that the costs of a particular service or technology are likely to vary over time, that there is lack of agreement on how to measure telephone company costs, and that it is difficult to ensure that all bypass system costs are included in any analysis. Furthermore, some bypass activities, while not "uneconomic", may result in lost contribution or revenue erosion. Consequently, it is not practical or useful to limit the following discussion solely to uneconomic bypass.

Those who see bypass as a threat argue that users, and particularly large users with enough usage to consider developing alternative systems, may be induced, because of the pricing system, to avoid carrier services. This could cause significant erosion of revenues and might result in stranded carrier facilities. Large-scale bypass could also cause significant upward pressure on rates, resulting in more incentives for others to bypass. This cyclical process could ultimately affect the ability of carriers to provide affordable services.

While the above argument tends to support the position of parties who seek a reduction in long-distance rates or advocate a movement toward cost-based pricing, the major premises of the argument are not universally accepted. Many parties contend that the degree to which long-distance services contribute to local service is not proven. Others contend that bypass is synonymous with competition, and that by casting it in a negative light there may be less support for competitive initiatives. Still others contend that the extent of bypass has been overstated and that the principal form of bypass is by the carriers themselves, in providing discounted services to large users.

#### **4.3.2 The current extent of bypass in Canada**

Detailed discussion of the incentives, opportunities and incidence of bypass in Canada is contained in Chapter 5 of the Working Papers. That chapter discusses the extent of bypass within Canada (domestic bypass) and bypass through the US and other countries (international bypass). Domestic bypass includes the bypass of local telecommunications systems (local bypass), for example, by local area networks and the bypass of interexchange carrier systems (interexchange bypass), for example, by inter-city private networks.

The conclusion drawn in the Working Papers is that the current extent of bypass is limited, both domestically and internationally. This results in part from current pricing principles and practices, but also from associated policies of the federal and provincial governments.

The key factors that limit the extent of bypass are considered to be the following:

- 1) The availability of discounted telephone company services (e.g. WATS and private line) for customers who might otherwise engage in bypass;

- 2) Current federal microwave licensing policy which limits the number of licensed systems to prevent uneconomic duplication of telephone company facilities. Furthermore, as a general licensing policy, private microwave system capacity cannot be sold to the general public;
- 3) Restrictions on the interconnection of private satellite earth stations to the facilities of the telephone companies which limits bypass using satellite facilities;
- 4) Regulatory restrictions that limit the interconnection to the telephone companies of private intraexchange and inter-exchange networks;
- 5) The lack of viable alternatives for basic local telephone services;
- 6) The absence of MTS/WATS competition and associated network access charges and, in many jurisdictions, other forms of interexchange competition; and
- 7) With respect to international bypass, large Canada-US exchange rate differentials, the high cost of access to resellers (in part due to Canadian long-distance rates) and Canadian telecommunications policies that restrict bypass through the US and other countries. The 1986 revenue impact of international bypass, other than by private line users, has been estimated at only about \$4.6 million for the whole of Canada.

#### **4.3.3 Potential future bypass**

Various changes in events could significantly alter the situation with regard to bypass in Canada. For example:

- 1) Liberalization of microwave licensing could result in the proliferation of private microwave systems and an erosion of interexchange service and local channel revenues;
- 2) Interconnection of private satellite earth stations - if, when and where permitted - could contribute to an erosion of telephone company private-line revenues;

- 3) Customer control of PBXs, coupled with a greater awareness of opportunities to bypass, could increase customer interconnection of prohibited networks through a PBX into the public-switched telephone network;
- 4) A reduction in Canada-US exchange rate differentials could create positive incentives to utilize cross-border resale alternatives; and
- 5) Restructuring of long-distance rates could reduce the incentives for interexchange bypass; offsetting local rate increases may, however, increase incentives for local bypass.

#### **4.3.4 Assessment**

The current extent of bypass of telecommunications carriers' facilities, both domestically and internationally, has been found to be minimal. Bypass is deterred by current pricing principles and practices as well as by the radio spectrum licensing, interconnection and other policies of the federal and provincial governments, and by Canada-US exchange rate differentials. Removal of some or all of these deterrents could result in increased bypass activities in Canada.

#### **4.4 Facilitating cost-effective business communications and encouraging technological and service innovation**

##### **4.4.1 Major characteristics of business use of telecommunications services**

Canadian business has reached a high level of dependence on telecommunications services for the efficient and effective conduct of business activities. On a local basis, businesses depend on the ready availability of a range of local telecommunications services for customers to reach them, for them to reach suppliers, and to market their goods and services. Businesses that operate on a regional, national or international basis depend additionally on the ready availability of high quality, reasonably priced long-distance telecommunications services to ensure efficient operation and marketplace competitiveness. Information is increasingly a strategic resource of business. Efficient telecommunications services can enhance the value of this resource. Data communications services play an increasingly important role in this regard, as indicated by the findings of a recent study that 23 per cent of telecommunications expenditures for large businesses are for data services.



A relatively small number of businesses generate the majority of business use of telecommunications services. Data from the telephone companies indicate, for example, that approximately 5 per cent of business customers generate from 40 per cent to 70 per cent of MTS/WATS revenues, depending on the company. Input-output data from Statistics Canada also indicate that 5 per cent of industries generate 62 per cent of business telephone and telegraph expenses. Thus, while all businesses depend on good quality, reasonably priced services, a minority generate the most use. For those businesses, telecommunications services are particularly critical to business success.

#### **4.4.2 The importance of telecommunications costs for business**

Statistics Canada data indicate that in 1981 Canadian business spent about \$4 billion on telephone and telegraph services, approximately 0.7 per cent of their total input costs for goods and services. This percentage, while small, has been growing - from 0.54 per cent in 1961, to 0.6 per cent in 1971, to the 1981 level - and appears to indicate increasing use by businesses and faster growth of industries that make relatively greater use of telecommunications services.

The ten industry sectors with the highest percentage of expenditures on telephone and telegraph services are presented in Table 10. In 1981, they accounted for 21 per cent of Canada's Gross Domestic Product and are, hence, important to the Canadian economy. In that year, these ten industry sectors alone spent almost \$2 billion on telephone and telegraph services, approximately 50 per cent of the total of such expenditures by business. Telephone and telegraph expenditures ranged from 1.7 per cent to 5.2 per cent of the total costs of purchased inputs for this group. The industry sector categorized by "Other Financial, Insurance and Real Estate" spent the largest amount in absolute terms, \$555 million.

Data from other sources confirm the relatively small size of telecommunications expenditures relative to other expenditures by Canadian business. A recent study by D.A. Ford and Associates found that "...total telecommunications costs represented a relatively small share of total purchased inputs, ranging from a low of 0.7 percent to a high of 11.9 percent." Market data from a survey of Canadian business commissioned by the examination produced similar findings. Survey results, however, show considerable variation among firms in the

**TABLE 10**  
**Industry sectors with highest percentage**  
**expenditures on telephone and telegraph services, 1981**

| Industry Sector            | Annual expenditure<br>on Telephone &<br>Telegraph<br>(\$ millions) | Telephone & Tele-<br>graph as % of<br>all purchased<br>inputs |
|----------------------------|--|---|
| Radio and TV Broadcasting  | 87   | 5.2   |
| Health Services            | 209  | 3.0   |
| Banks and Credit Unions    | 201  | 2.8   |
| Rwy Transport              | 148  | 2.7   |
| Misc. Services to Business | 191  | 2.4   |
| Advertising Services       | 18   | 2.3   |
| Wholesale Trade            | 461  | 2.1   |
| Other Fin. Ins. & Real Es. | 555  | 2.0   |
| Construction - Other       | 7  | 2.0   |
| Insurance                  | 81   | 1.7   |

percentage of total expenditures devoted to telecommunications, with some firms being considerably above the average. Thus, while 68 per cent of firms surveyed reported expenditures on telecommunications that were 1 per cent or less of their total expenditures, 20 per cent reported expenditures of 2 per cent to 5 per cent, and 12 per cent reported 6 per cent or more.

Data from the survey also indicate that there are variations among firms in different provinces and between larger and smaller firms on expenditures for telecommunications services. Generally, a smaller

percentage of firms from the Atlantic provinces than elsewhere in Canada reported spending 2 per cent or more of total purchased inputs on telecommunications services, while the percentage from Quebec was considerably higher than the other provinces. The smallest firms (with 1-4 employees) spent somewhat more on telecommunications than larger firms as a proportion of total purchased input costs.

#### **4.4.3 The impact of telecommunications costs on the international competitiveness of Canadian business**

Concerns have been expressed by Canadian business representatives that the high levels of Canadian long-distance rates, in comparison to those in the United States, have a negative impact on the international competitiveness of Canadian business. These concerns have been expressed on a number of occasions, among them in a recent submission of the business group, Canadians for Competitive Telecommunications. In that paper, a number of comparisons of Canadian and US telecommunications rates are made which suggest that Canadian rates are significantly higher than US rates.

The results of the survey of business commissioned by the examination indicate that businesses in the sample attach little importance to telecommunications costs as a factor in the international competitiveness of Canadian business. Only 8 per cent of the firms considered telecommunications costs to be important, and those that did tended to be located in eastern and central Canada and to be relatively larger in size (50-99 employees). Firms in the wholesale, mining, manufacturing and financial sectors were most sensitive to the impact of telecommunications costs on international competitiveness.

With regard to the location of company facilities in Canada, the survey found that approximately 18 per cent of firms considered telecommunications costs to be important. The largest percentage of firms so reporting were in Quebec and the lowest were in western Canada. Larger firms (50-99 employees) attached more importance to telecommunications costs as a location factor than the smallest (1-4 employees). Firms in the manufacturing, agricultural and wholesale sectors attached the most importance to telecommunications costs as a location-influencing factor, while those in the retail and service sectors rated it lowest.

The D.A. Ford study referred to in the previous section also addressed the question of location, in this case for large Canadian businesses. This study found that telecommunications costs are rarely a primary consideration affecting the location of business activities in Canada versus the United States, or even relative to the location of company facilities within Canada.

#### **4.4.4 Technological and service innovation**

The ready availability of high quality, technologically advanced telecommunications products and services that support and enhance the conduct of business is of critical importance to Canadian businesses. This is not to suggest that costs are unimportant; Canadian businesses expect telecommunications products and services to be reasonably priced for the value received. Generally, businesses monitor telecommunications costs very closely because, like other costs, they affect profitability and competitiveness. Most large firms employ sophisticated telecommunications equipment and staff to control costs and ensure value for the funds spent. As a result, the mix of products and services they purchase is highly sensitive to the rates in effect, the capabilities offered and the perceived value of these services.

The question arises from the Terms of Reference as to whether or not existing rate structures have delayed the telephone companies' introduction of new services and facilities that embody new technologies. There is, unfortunately, little evidence to establish the role of pricing, although the development of markets for some services has been influenced by pricing.

The impact of rate structures on technological and service innovation is complicated by a variety of inter-related factors that come into play. Regulatory requirements are important because of their impact on the incentives for industry to introduce new services and technologies. If sanctioned by the regulator, high prices for new and innovative services may make them attractive to the carrier, but uneconomic to the user. The technological environment is also important. New technology has transcended the control of the carriers and regulators with the development of computer-based technologies and liberalization of terminal attachment. As a result, the introduction and pricing of services and features has become more influenced by customer demands, competitive pressures and technological developments than by regulatory requirements.



#### **4.4.5 Assessment**

The main conclusion to be drawn from the preceding analysis is that for the majority of Canadian businesses, telecommunications costs represent a relatively small portion of the total costs of doing business. It is surmised that rate changes would have only small impacts on the overall cost structure and the performance of Canadian business in both domestic and international terms, even for large price changes to long-distance and local services. There are, however, wide variations among firms in the importance of telecommunications costs, and for some industry sectors and subsectors these costs are more significant than for others.

Insufficient information is available to indicate, except in a general way, the characteristics of businesses that view telecommunications costs as particularly important. For example, information-intensive components of Canadian business are surmised to be so characterized. In addition, concern for telecommunications costs can be particularly acute for businesses whose main competition comes from US firms that have lower telecommunications costs, particularly lower long-distance costs.

While telecommunications costs are generally not a critical factor, the availability of high quality, technologically advanced telecommunications products and services is essential to all businesses. In this respect, efficient, cost-effective delivery of all forms of business communications is a critical role played by the telecommunications industry in supporting Canadian business. Little evidence is available to establish the direct role of telecommunications pricing in technological and service innovation. Other factors, such as customer demands, competitive pressures, technological developments and regulatory requirements have played a significant and possibly greater role.

### **4.5 Contributing to overall economic efficiency**

#### **4.5.1 The costing and pricing of telecommunications services**

In the view of traditional mainstream economists, economically efficient pricing occurs when prices are set equal to marginal costs. Setting the price of a good equal to its marginal cost ensures that additional units of a good are produced if and only if the value of the additional unit is at least as great as the value of the inputs used in its

production. Where price is established in excess of marginal cost, consumption is discouraged even when the value attached to additional production exceeds its cost. Where price is set below marginal cost, excessive consumption is encouraged. In total, the application of marginal-cost pricing leads to the net value of society's output being maximized.

Opponents dispute marginal-cost pricing on several grounds. First, they argue that prices for some services should be lowered to promote availability to low-income or other individuals, or to promote utilization. Countering this view, many economists argue that the governmental tax and expenditure system is more appropriate to promote such ends. Secondly, it is argued that some goods used by one set of individuals create value for others - called externalities - and that in these circumstances, economically efficient pricing requires that price should be set below marginal cost. Traditional economists, however, tend to doubt the widespread existence of externalities of any significant magnitude. Thirdly, it is argued that in industries without constant unit costs, marginal-cost pricing will lead to excessive profits or losses and, for regulated utilities, is unlikely to yield revenues equal to the revenue requirement calculated by the regulator. While proponents of marginal-cost pricing concede this difficulty, they maintain that economic pricing will be promoted if deviations from marginal-cost pricing are least for those goods and services for which consumer demand is most price elastic. Finally, it is argued that marginal-cost pricing is not operational and should be ignored because of the practical difficulties in calculating marginal costs.

One widely held view, typified by Alfred Kahn, internationally recognized for his work in the area of regulatory economics, holds that telecommunications services depart from marginal-cost pricing with consequent lessening of economic efficiency. Kahn asserts that telecommunications rates are averaged with respect to factors such as geography and that this can result in rates in specific locations, or for specific users, that differ from underlying costs and thus lessen economic efficiency. He also states that long-distance telephone service is overpriced while local service is underpriced, and that this inhibits the use of long-distance service and may even result in excessive use of local service. Finally, he states that within the local rate structure, the failure to charge for local service on a usage basis leads to excessive local calling.

Kahn argues that an efficient telecommunications system would charge each user a two-part tariff. The first part would be a fixed charge to recover the non-traffic sensitive costs associated with connecting the customer with the system. The second charge would vary with usage, for example, call duration or time of day.

A variety of approaches have been recommended by those who do not support Kahn's view and prefer instead the traditional approach of recovering some access costs from long-distance services. These include the Idaho Public Utilities Commission's finding in Case No. U-1500-153, Order No. 20182, December 1985 that 50 per cent of access costs should be recovered from local service with 25 per cent being recovered from each of inter-state and intra-state long-distance service. Relative to being adopted in Canada, the modified five-way split cost evidence of Bell Canada and B.C. Tel indicates that, in their cases, less than one-third of access costs are currently being recovered through local rates. Disagreement exists, however, as to the appropriateness of the five-way split methodology and, hence, the accuracy of such estimates.

With regard to Kahn's position on measured-rate local pricing, a recent Rand Corporation research report concluded that measured-rate pricing of local telephone calls is likely to be somewhat less efficient than traditional flat-rate pricing.

#### **4.5.2 Macroeconomic impacts of telecommunications price changes**

A number of studies have been conducted in Canada and the US in recent years that estimate the impact of telecommunications price changes on the economy as a whole. Underlying these studies are a number of quantitative assumptions including, in particular, those respecting marginal costs and the price elasticity of demand for telecommunications services. In the absence of fuller knowledge as to the reasonableness of such assumptions, the specific results produced by these studies should be considered with caution. Nevertheless, summaries of the studies are included to provide an indication of available estimates of the economic impacts of telecommunications price changes.

The economic model of Informetrica Limited, of Ottawa, has been used on two occasions to estimate the macroeconomic effects of telecommunications price changes. Their 1984 study for Bell Canada

assessed the impacts of a rate restructuring plan that would entail raising local rates by in excess of 100 per cent and decreasing long-distance rates by more than 50 per cent over a five-year period from 1984 to 1989. The study assumed that comparable rate changes would transpire throughout all provinces over the same period. It estimated that such a rate restructuring would result in a \$2 billion (approximately 0.5 per cent) annual increase in real Gross National Product (GNP) by 1989 (1983 dollars). It also estimated that the average price of telecommunications services would be 11 per cent lower by 1989 - 10.3 per cent higher for residential subscribers and 22 per cent lower for business subscribers. In terms of Canada's trading position, exports would rise by \$83 million (approximately 0.02 per cent) over the five-year period and imports would rise by \$296 million (approximately 0.08 per cent). Since the exchange rate was constrained in the analysis, this decline in net trade indicates the stimulation effect of rate changes rather than a deterioration in competitiveness.

The Informetrica model was also used in the 1986 study by D.A. Ford and Associates referred to earlier to determine the effects of lowering Canadian telecommunications rates paid by business to US levels. A staff analysis of the study found that lowering Canadian rates for business telecommunications services to US levels would imply an average reduction of approximately 13 per cent in such rates. The study concluded that such adoption of US rates would lead to increases in Gross National Expenditures ranging from \$139 million (approximately 0.08 per cent) in 1986 to \$385 million (approximately 0.2 per cent) in 1990 (1971 dollars). A small positive effect on exports would result, while imports would be scarcely affected. In interpreting these results, however, it must be specified that the estimates in the Ford study do not take into account negative effects on the economy of the rate increases or other measures that would be necessary to offset the effects on telephone company revenues of lower rates to business subscribers. The economic effects of a set of self-financing rate changes thus cannot be inferred from the study.

A 1984 study undertaken by Peat, Marwick and Partners for federal and provincial governments used consumer surplus as a measure of the economic impact of telecommunications rate changes. The study considered across-the-board long-distance rate reductions of 10 per cent, 20 per cent and 40 per cent, together with associated local rate increases. The main finding of the study was that the increase in consumer surplus caused by these reductions in long-distance rates would, for each province and for Canada as a whole, be greater than



the decline in consumer surplus caused by the accompanying increase in local rates. The explanation for this phenomenon lies in the difference between the elasticity of demand for long-distance services as compared with that for local services. In other words, it was assumed that the sensitivity of demand to changes in price is lower for local service than for long-distance service. The study found, for example, that the consumer surplus corresponding to a 40 per cent across-the-board long-distance rate reduction across Canada would be \$685 million per year in 1982.

Similar results have been obtained by US studies of telecommunications rate changes. A study in 1984 by Wharton Econometric Forecasting Associates predicted that a 10 per cent reduction in long-distance rates (with no offsetting increase to local rates) would increase real US GNP over the period from 1984 to 1993 by \$71 billion (1972 US dollars). Net real merchandise exports would increase by \$6.7 billion. Similar results to those of Peat Marwick have been arrived at by the US National Telecommunications and Information Administration (NTIA) in their comments in Federal Communications Commission CC Docket 80-286. NTIA concluded that an annual consumer surplus gain of \$1.6 billion (1981 US dollars) would be generated by shifting the recovery of all access costs to local rates.

#### **4.5.3 Assessment**

A number of differing approaches to the costing and pricing of telecommunications services relative to contributing to overall economic efficiency have been reviewed. Additionally, a number of studies that explore the macroeconomic impacts of telecommunications rate changes have been summarized. While the specific results of the studies available to the examination should be considered with caution, these studies forecast that a lowering of long-distance rates, together in some cases with offsetting local rate increases, would bring overall economic benefits.



## **5.0 MEASURES TO ALLEVIATE POTENTIAL ADVERSE EFFECTS OF CURRENT AND ALTERNATIVE TELEPHONE SERVICE PRICING**

This chapter explores measures to alleviate the potential adverse effects of current and alternative telephone service pricing. One of the key areas discussed concerns measures to counter any potential threats to the universal availability of affordable telephone service that might arise as a result of adopting alternative rate structures. These measures are also discussed in the context of being available to improve current levels of telephone service availability and affordability should that be judged desirable. A second area discussed involves measures to establish prices more in line with the user-pay concept, and to reduce the economic inefficiencies which some have argued are created by current rating principles and practices. Before they could be implemented in specific jurisdictions, however, a review of their legality would be necessary. More details can be found in Chapter 10 of the Working Papers.

### **5.1 Measures to maintain or improve universal availability of affordable telephone service**

This section addresses measures which could be undertaken by the telephone companies or by governments to offset any reduction in the affordability of telephone service or levels of subscribership resulting from significant increases to local rates. These measures could also be adopted to further decrease the number of households that currently do not subscribe to telephone service. In this respect, as noted earlier, in some geographical areas and among some age and income groups, telephone service penetration is significantly less than the national average.

#### **5.1.1 Directed subsidization of telephone service**

One option available for policy consideration relative to maintaining or improving the availability of affordable of telephone service is directed subsidization to individuals or regions. Measures that assist individuals who need specific help and/or target specific regions where the provision of telephone service is difficult and expensive are discussed below.

### **Directed subsidization to individuals**

The directed subsidization of individuals may be done in two ways:

- 1) the provision of lifeline services by the telephone companies; and
- 2) support for or reimbursement of the costs of service by governments.

Lifeline services involve the provision of service to individuals at special rates (i.e. rates lower than those charged to the general subscriber body). Generally, such services would be provided to people who meet a specified means test relating to such factors as household income and also, possibly, age or physical handicap.

Implementation of lifeline services in Canada would require the establishment of levels of service and the rates to be paid by qualified individuals. In a flat-rate local environment, service levels could vary from single-party, to two-party, to multi-party service with rates dependent on individual ability to pay or general economic circumstances. In a local measured service environment, services could be defined by an appropriate free call allowance and reduced access and/or usage rates.

The revenue loss to the telephone companies from providing services at rates lower than the general level could be recovered in one or more of the following ways:

- a charge levied on all other subscribers;
- a surcharge on certain users, such as long-distance users; and
- reimbursement by governments, with funding from government revenues.

It can be argued that subscribers in general benefit from maximizing access to the telephone network and, hence, the general body of subscribers should bear the costs for the few who are disadvantaged. Alternatively, it can be argued that the benefits received by long-distance users as a result of rate restructuring should be used to offset any dislocations which it might cause. In an environment in which telephone service is close to being universally available, reimbursement by governments could be considered both fair and efficient.



Such reimbursement by governments would function on the basis of a periodic identification by the telephone companies of revenue differentials from lifeline services and the collection of necessary funds from appropriate governments. With this cost-recovery mechanism, citizens in general would bear the burden of providing service to the disadvantaged.

In the second method of directed subsidization of individuals, the telephone companies would play no role; instead, the subsidization would be done directly by governments. Under this program, a telephone allowance, such as a cash subsidy, to meet part or all of the cost of subscription, could be granted to persons in need. This program could utilize the existing system of social assistance for determining eligibility criteria and program delivery. In fact, most provinces and territories already have some form of telephone allowance under the Canada Assistance Plan which could be used as the basis for an expanded program. A major disadvantage of granting a telephone subsidy via existing social assistance programs is that these programs may not be able to reach all those seriously affected by higher telephone rates - for example, the working poor. However, this disadvantage could be outweighed by the costs of implementing a telephone subsidy by other means.

An alternative method of assistance available to governments is through the tax system: A telephone tax credit could be designed to be administered through the income tax system to provide assistance to low- and middle-income families in meeting the costs of rising local rates. This system would apply more widely than existing assistance programs. However, such a tax mechanism would provide a refund only once a year and would not necessarily be perceived as relating to local telephone service costs. Furthermore, if telephone service were not to be affordable for some individuals on a monthly basis, a once-a-year subsidy might not be effective.

#### **Directed subsidization to telephone companies**

An alternative method of maintaining or improving availability of affordable telephone service is direct government support to telephone companies to provide or improve service in selected geographical areas. Support programs of this nature have been used on occasion in the past. Examples are presented in Chapter 10 of the Working Papers.

### **5.1.2 Non-directed means of ensuring universal availability**

Low cost, non-directed publicly available budget services provide a means of overcoming the administrative and other problems of some of the directed subsidies discussed above. Options include two-party or multi-party services priced at budget rates (currently offered in some jurisdictions), budget pay telephone service at selected locations, and the implementation of local measured service, possibly with a low-use measured-service option.

If it is desired to assist low-income subscribers, non-targetted discount services are not an efficient means since such services are also available to affluent subscribers. In this respect, non-targetted discount services could be an expensive and wasteful means of ensuring universal availability of affordable telephone service.

### **5.2 Economic efficiency and the user-pay concept in telephone service rate structures**

It is argued by some that economic inefficiencies may exist as a result of current telephone service pricing. Specifically, these inefficiencies are said to exist because of departures from marginal-cost pricing: the first, relative to the current method of recovering non-traffic sensitive costs from local and long-distance services, and the second in respect of flat-rate local pricing. Additionally, the point has been raised that company-wide rate averaging and value-of-service pricing can give rise to situations where the rates for specific services do not necessarily recover related costs. In this respect, pricing may depart from the user-pay concept.

Alternative rate structures that can potentially address these matters were presented in section 3.3. There is considerable disagreement over the methods by which to improve economic efficiency and promote the user-pay concept. Possible methods include the recovery of access costs on a flat-rate basis, compressing local rate groups, eliminating or reducing residential/business local rate differentials and the introduction of LMS.

## 6.0 SUMMARY AND CONCLUSIONS

The report has reviewed current telecommunications rating principles and practices, and identified and analysed possible alternative rating structures. The latter analysis was primarily concerned with the impact of changed long-distance telephone rates on local telephone service rates, but also included a general discussion of restructuring both long-distance and local rates. In addition, various measures were identified to alleviate the potential adverse effects of current and alternative pricing systems.

Whereas similar telecommunications rating principles and practices have been adopted across Canada, it was noted that rate levels for local and intra-company long-distance telephone services vary considerably from company to company. However, rates for inter-company long-distance services, with some exceptions, are quite similar.

Impacts on local telephone service rate levels were estimated for each province as a consequence of changes to long-distance rates. For example, it was found that lowering inter-provincial and intra-provincial long-distance rates across the country by 10 per cent would result in residential local rate increases ranging from 10.5 per cent to 22.4 per cent, depending on the province. This would constitute actual dollar increases ranging from \$1.15 to \$2.13 per month. Alternatively, lowering inter-provincial rates by 50 per cent and intra-provincial rates by 20 per cent would result in local rate increases ranging from 44.5 per cent to 108.5 per cent and actual dollar increases ranging from \$4.88 to \$10.66. The same analysis was carried out for local business rates.

An analysis of average monthly bills associated with the reductions in inter-provincial and intra-provincial long-distance rates and the local rate increases discussed above predicted that average monthly residential bills would change very little from current averages. Whereas the average residential bill in most provinces would remain largely unchanged, the majority of residential subscribers would experience some bill increases, except in Bell Canada territory. The distribution of effects was such that a small number of bills were predicted to decrease by comparatively large amounts and a larger number were predicted to increase by a small amount. For example, in the case of 10 per cent reductions to inter-provincial and intra-provincial rates,

the majority of bills were predicted to change by less than \$5.00. Depending on the province, 4.2 per cent to 9.7 per cent of monthly bills were estimated to decrease by more than \$5.00 and no bills were predicted to increase by more than \$5.00. In the case of a 50 per cent reduction to inter-provincial long-distance rates and a 20 per cent reduction to intra-provincial rates, larger percentages of monthly bills were predicted to decrease or increase by more than \$5.00. Estimated decreases in a small number of bills could be greater than \$100.00 per month; alternatively, no bills in any province were predicted to increase by more than \$15.00 per month.

The analysis of average monthly bills also predicted that business customers generally would experience reduced average bills. This would not, however, be the case in all provinces or for all types of customers.

The report investigated rate restructuring within both local and long-distance services. Alternatives outlined include: for local services, compressing the number of rate groups, reducing or eliminating residence/business rate differentials, creating a separate rate for access, introducing local measured service; and, for long-distance services, altering the distance dependence of rates, altering the rate relationship between substitutable services, changing existing or introducing new time-related discounts. It was noted that such rate restructuring alternatives could increase or decrease the effects on some subscribers of the long-distance/local rate changes discussed.

Statistics on telephone service penetration levels indicate that Canada has one of the highest levels in the world - 98.2 per cent of Canadian households subscribed to telephone service in 1985. The report contends, based on the best evidence available to date, including a statistical model developed by staff, that increased local rates would be unlikely to result in any significant reduction to telephone service penetration levels, even for price increases of as much as 100 per cent. This position differs markedly from previous statements made by a number of parties that penetration levels would be seriously affected.

The current extent of bypass of telecommunications carriers' facilities, both domestically and internationally, was found to be minimal. Bypass is deterred by current pricing principles and practices as well as by the radio spectrum licensing, interconnection and other policies of the federal and provincial governments, and by Canada-US exchange rate differentials. Removal of some or all of these deterrents could, the report noted, result in increased bypass activities in Canada.



Available evidence indicated that telecommunications costs for Canadian businesses are, on average, a relatively small portion of the total costs of doing business. Furthermore, surveys of Canadian businesses indicated that most businesses consider telecommunications costs to be relatively unimportant (a) in terms of Canada as a place to do business and (b) in terms of their international competitiveness. Hence, it was concluded that telecommunications rate changes would have only small impacts on the overall cost structure and performance of Canadian business, in domestic as well as international terms.

It was observed, however, that many companies devoted a larger share of their input expenditures to telecommunications services than the average. Information-intensive Canadian businesses or those competing directly with US counterparts having lower long-distance costs could be affected most by rate restructuring.

It has been suggested that more effective use of the telephone network could potentially be achieved by rating changes - for example, through time-related discounts - which distribute demand and, hence, the use of resources, from peak to off-peak periods. More effective use may also be fostered by the utilization of network capabilities, which might otherwise lie idle or not be developed, to provide new services to the public and new revenues for the industry.

A number of differing approaches to the costing and pricing of telecommunications services relative to contributing to overall economic efficiency have been outlined. A number of studies that explore the macroeconomic impacts of telecommunications rate changes were summarized. While the specific results of the studies available to the examination should be considered with caution, these studies forecast that a lowering of long-distance rates, together in some cases with offsetting local rate increases, would bring overall economic benefits.

Finally, various measures to alleviate the potential adverse effects of current and alternative rating principles and practices were outlined. Alternative measures to maintain or improve the availability of affordable telephone service include lifeline services, government assistance to individuals or to telephone companies and budget services. Rating changes to promote economic efficiency and the user-pay concept in rate structures were also discussed.



## APPENDIX A LIST OF MEMBERS OF THE EXAMINATION

Mr. J.-P. Mongeau  
Commissioner, CRTC  
(Chairman of the  
Examination)

Mr. J.A.G. MacDonald  
Chairman  
Newfoundland Board of  
Commissioners of Public  
Utilities

Mr. R. O'Rourke  
Chairman  
Prince Edward Island  
Public Utilities  
Commission

Mr. J.S. Drury  
Chairman  
Nova Scotia Board of  
Commissioners of  
Public Utilities

Mr. D.C. Nicholson  
Chairman  
New Brunswick Board  
of Commissioners  
of Public Utilities

M. J.-M. Tremblay  
Président  
Régie des services publics  
du Québec

M. J.-M. Demers  
Régisseur  
Régie des services  
publics du Québec

Mr. E. Tappenden  
Director  
Telecommunications Branch  
Ministry of Transportation and  
Communications  
Government of Ontario

Mr. C. Feaver  
Senior Policy Adviser  
Telecommunications Policy Office  
Government of Manitoba

Mr. D. Smith  
Associate Deputy Minister  
Saskatchewan Telephones  
Government of Saskatchewan

Mr. A. Ackroyd  
Chairman  
Alberta Public Utilities Board

Mr. A. Jah  
Member of the Board  
Alberta Public Utilities Board

Mr. J. Bogyo  
Director,  
Major Energy Project Review  
and Telecommunications  
British Columbia Utilities  
Commission





## **APPENDIX B WORKING PAPER CHAPTER TITLES**

- CHAPTER 1 - Overview of the Examination, the Telecommunications Industry and its Regulatory Structure
- CHAPTER 2 - Local and Long-Distance Rating Principles and Practices
- CHAPTER 3 - Alternative Long-Distance and Local Rates
- CHAPTER 4 - Effects of Current and Alternative Rate Structures on Maintaining Universal Availability of Affordable Telephone Service
- CHAPTER 5 - Effects of Telephone Company Rates on Avoiding Uneconomic Bypass
- CHAPTER 6 - Effects of Current and Alternative Rate Structures on Fostering Effective Use of the Public Telecommunications Network
- CHAPTER 7 - Effects of Telecommunication Rates on Facilitating Cost-Effective Business Communications and Encouraging Technological and Service Innovation
- CHAPTER 8 - Telecommunication Costs and the Overall Economic Impact of Alternative Rate Structures
- CHAPTER 9 - Effects of Rate Changes on Subscriber Bills
- CHAPTER 10 - Measures to Alleviate the Potential Adverse Effects of Current and Alternative Pricing Systems
- CHAPTER 11 - Effects of Changing Telecommunications Technology on Present and Alternative Local and Long-Distance Rate Structures





ANNEXE B  
TITRES DES DOCUMENTS DE TRAVAIL

- CHAPITRE 1 - Vue d'ensemble de l'enquête, de l'industrie des télécommunications et de sa structure de réglementation
- CHAPITRE 2 - Principes et pratiques de tarification des services locaux et interurbains
- CHAPITRE 3 - Tarifs interurbains et locaux de rechange
- CHAPITRE 4 - Effets des structures tarifaires actuelles et des autres structures possibles sur le maintien du service téléphonique universel abordable
- CHAPITRE 5 - Effets des tarifs des compagnies de téléphone sur l'évitement non économique
- CHAPITRE 6 - Effets des structures tarifaires actuelles et des autres structures tarifaires possibles sur l'utilisation efficace du réseau public de télécommunications
- CHAPITRE 7 - Effets des tarifs des services de télécommunications sur la rentabilité des communications d'affaires et l'innovation en matière de technologie et de services
- CHAPITRE 8 - Prix de revient des services de télécommunications et incidences économiques globales des autres structures tarifaires possibles
- CHAPITRE 9 - Effets des modifications tarifaires sur le compte de l'abonné
- CHAPITRE 10 - Mesures destinées à réduire les effets négatifs possibles des systèmes de tarification actuels et autres
- CHAPITRE 11 - Effets de l'évolution de la technologie des télécommunications sur les structures tarifaires actuelles et les autres structures tarifaires possibles des services local et interurbain





# ANNEXE A LISTE DES PARTICIPANTS À L'ENQUÊTE

M. J.-P. Mongeau  
Conseiller du CRTC  
(Président de l'enquête)

M. J.A.G. MacDonald  
Président  
Newfoundland Board of  
Commissioners of Public  
Utilities

M. R. O'Rourke  
Président  
Prince Edward Island  
Public Utilities  
Commission

M. D.C. Nicholson  
Président  
New Brunswick Board  
of Commissioners of  
Public Utilities

M. J.-M. Demers  
Régisseur  
Régie des services  
publics du Québec

M. E. Tappenden  
Directeur des Télécommunications  
Ministère des Transports et des  
Communications  
Gouvernement de l'Ontario

M. C. Feaver  
Conseiller principal en  
matière de politiques  
Bureau de la politique des  
télécommunications  
Gouvernement du Manitoba

M. A. Ackroyd  
Président  
Alberta Public Utilities Board

M. J. Bogyo  
Directeur, Examen des  
grands projets d'énergie  
et télécommunications  
British Columbia Utilities  
Commission

M. D. Smith  
Sous-ministre associé  
Saskatchewan Telephones  
Gouvernement de la Saskatchewan

M. A. Jah  
Membre de l'Alberta Public  
Utilities Board

telécommunications. Bien que l'interprétation de leurs résultats exige une certaine prudence, les études disponibles prédisent néanmoins qu'une diminution des tarifs interurbains, accompagnée dans certains cas d'augmentations compensatoires des tarifs locaux, serait avantagieuse pour l'économie dans son ensemble.

Pour finir, le rapport a décrit diverses mesures visant à atténuer les effets négatifs possibles des principes et pratiques de tarification actuels et des autres systèmes de tarification possibles. Parmi les mesures qui permettraient de maintenir ou d'améliorer l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables, on a étudié les services de dernier recours, l'aide gouvernementale aux particuliers ou aux compagnies de téléphonie et les services à bon marché. Enfin, on a examiné des modifications tarifaires visant à promouvoir l'efficacité économique, ainsi que le concept de tarification à l'utilisation dans les structures tarifaires.

a été jugée négligeable. L'évitement est en effet découragé par les principes et pratiques de tarification actuels, par la politique d'attribution des licences d'exploitation du spectre radioélectrique, par les politiques des gouvernements fédéral et provinciaux relativement à l'interconnexion et à d'autres questions, ainsi que par le taux de change entre les dollars canadien et américain. Selon le rapport, la levée d'un certain nombre ou de l'ensemble de ces obstacles pourrait entraîner une intensification des activités d'évitement au Canada.

Les données disponibles indiquent que les entreprises canadiennes consacrent, en moyenne, une proportion relativement faible de leurs dépenses totales aux télécommunications. En outre, des études révèlent que la plupart des entreprises canadiennes considèrent que le coût des télécommunications a relativement peu d'importance a) dans leur décision de s'établir au Canada et b) pour leur compétitivité internationale. Le rapport a donc conclu que des modifications des tarifs de télécommunications n'auraient qu'une légère incidence sur la structure générale des coûts et le rendement d'ensemble des entreprises canadiennes à l'échelle nationale et internationale.

On a toutefois pu observer que de nombreuses compagnies dépensent davantage en services de télécommunications que la moyenne. Ainsi, les entreprises canadiennes fortement axées sur l'information ou celles qui entrent directement en concurrence avec des entreprises américaines pouvant bénéficier de tarifs interurbains inférieurs pourraient effectivement être plus durement touchées par une restructuration des tarifs.

Le rapport a également abordé les possibilités de promouvoir une utilisation plus efficace du réseau public de télécommunications par des modifications tarifaires - par exemple, des réductions selon les heures d'appel - qui distribuent la demande et, par conséquent l'utilisation des ressources, des périodes de pointe vers les périodes creuses. L'utilisation efficace du réseau pourrait également être favorisée par l'utilisation des fonctions du réseau qui risquent de ne pas être exploitées ou développées pour offrir de nouveaux services au public et ainsi produire de nouveaux revenus pour l'industrie.

Le rapport a ensuite passé en revue plusieurs formules d'établissement du prix de revient des services de télécommunications en fonction de leur contribution à l'efficacité économique globale. Il a résumé également un certain nombre d'études qui examinent les répercussions macro-économiques des modifications des tarifs de



exemple, on prévoit qu'une réduction de 10 % des tarifs interprovinciaux et intraprovinciaux ferait varier la majorité des comptes de moins de 5 \$. Selon les provinces, on prévoit que de 4,2 % à 9,7 % des comptes mensuels diminueront de plus de 5 \$ et qu'aucun compte ne devrait augmenter de plus de 5 \$. Si l'on envisage une réduction de 50 % des tarifs interurbains interprovinciaux et de 20 % des tarifs intraprovinciaux, la proportion des comptes mensuels qui diminueraient ou augmenteraient de plus de 5 \$ sera plus forte. On estime qu'un faible nombre de comptes pourraient diminuer de plus de 100 \$ par mois, et, inversement, qu'aucun compte, dans quelque province que ce soit, ne devrait augmenter de plus de 15 \$ par mois.

Par ailleurs, sans que cela s'applique à toutes les provinces et à tous les types d'abonnés, l'analyse des comptes mensuels moyens prévoit également que les abonnés du service d'affaires veraient en général leur compte moyen diminuer.

Le rapport a également examiné la restructuration des tarifs des services local et interurbain en envisageant les possibilités suivantes :

- pour les services locaux, comprimer le nombre de groupes tarifaires, réduire ou supprimer l'écart entre les tarifs de résidence et d'affaires, établir un tarif d'accès distinct, instaurer un service local tarifé à l'utilisation; et, pour les services interurbains, modifier la variation des tarifs en fonction de la distance, la relation tarifaire entre les services de remplacement, et les réductions selon les heures d'appel. On a fait observer que ces formules de restructuration pourraient accentuer ou atténuer les effets des modifications susmentionnées des tarifs interurbains et locaux sur certains abonnés.

Les statistiques indiquent que le Canada, où 98,2 % des foyers canadiens étaient abonnés au service téléphonique en 1985, est l'un des pays où le degré de pénétration du service téléphonique est le plus fort. À cet égard, on a conclu, en s'appuyant sur les meilleures données disponibles à ce jour, y compris sur un modèle statistique établi par l'équipe de l'enquête, qu'une augmentation des tarifs locaux, même si elle atteignait 100 %, n'entraînerait vraisemblablement pas de diminution sensible du degré de pénétration du service téléphonique. Cette opinion se démarque nettement de l'avis exprimé antérieurement par plusieurs intervenants, selon lesquels le taux de pénétration du service téléphonique serait gravement touché.

L'ampleur actuelle de l'évitement des installations des sociétés de télécommunications, que ce soit à l'échelle nationale ou internationale,

## 6.0 RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Dans le présent rapport, nous avons examiné les principes et pratiques de tarification actuels dans le domaine des télécommunications, et analysé les autres structures tarifaires possibles. Cette analyse portait principalement sur les répercussions d'une modification des tarifs téléphoniques interurbains sur les tarifs du service téléphonique local, et comportait une discussion générale sur la restructuration des tarifs des deux types de services. En outre, on a envisagé diverses mesures pour atténuer les effets négatifs possibles des systèmes de tarification actuels et des autres systèmes possibles.

Malgré une similitude des principes et pratiques de tarification adoptés dans l'ensemble du Canada, on remarque que les tarifs du service téléphonique local et du service interurbain intracompanie varient considérablement d'une compagnie à l'autre, tandis que les tarifs des services interurbains intercompagnies, à quelques exceptions près, sont très semblables.

Dans le cadre de l'analyse des autres structures tarifaires possibles, le rapport a évalué les répercussions des modifications des tarifs interurbains sur les tarifs du service téléphonique local pour chaque province. Ainsi, par exemple, une diminution de 10 % des tarifs interurbains interprovinciaux et intraprovinciaux à l'échelle du pays se traduirait selon les provinces par des augmentations des tarifs locaux du service de résidence de 10,5 % à 22,4 %, ce qui constituerait des montants d'augmentation réelle variant de 1,15 \$ à 2,13 \$ par mois. Par ailleurs, une diminution de 50 % des tarifs interprovinciaux et de 20 % des tarifs intraprovinciaux entraînerait des augmentations des tarifs locaux de 44,5 % à 108,5 %, et des montants d'augmentation réelle de 4,88 \$ à 10,66 \$. À noter qu'on a effectué la même analyse pour les tarifs locaux du service d'affaires.

L'évaluation des effets des modifications tarifaires susmentionnées sur les comptes mensuels moyens a révélé que le compte mensuel moyen de l'abonné du service de résidence varierait très peu par rapport à la moyenne actuelle. Même si on peut prévoir que le compte moyen de l'abonné du service de résidence ne variera pratiquement pas dans la plupart des provinces, la majorité des abonnés de ce service connaîtront certaines hausses, sauf sur le territoire de Bell Canada. En ce qui concerne la répartition des effets, on prévoit qu'un faible nombre de comptes connaîtront une forte diminution relative tandis qu'un grand nombre de comptes accuseront une faible augmentation. Par



Dans ce cas, il se peut que l'établissement du prix de revient s'écarte du concept de tarification à l'utilisation.

La section 3.3 présente d'autres structures tarifaires envisageables pour résoudre ces questions. Toutefois, il existe un profond désaccord quant aux méthodes à adopter pour accroître l'efficacité économique et promouvoir le concept de tarification à l'utilisation. Parmi les méthodes possibles, rappelons la récupération des frais d'accès par le biais d'un tarif fixe, la compression du nombre des groupes tarifaires du service local, l'élimination ou la réduction des écarts entre les tarifs de résidence et d'affaires, et la mise en oeuvre du SLTU.



Certains prétendent que la tarification actuelle du service téléphonique peut favoriser l'inefficacité économique. Plus précisément, on soutient que cette inefficacité tient au fait qu'on s'écarte de l'établissement des prix au coût marginal, d'abord parce que les coûts qui ne varient pas en fonction du trafic sont recouverts par le biais des services locaux et interurbains, et ensuite parce que le service local est à tarif fixe. En outre, on prétend que l'uniformisation des tarifs à l'échelle de la compagnie et la tarification en fonction de la valeur du service peuvent entraîner des situations où les tarifs de services donnés ne permettent pas nécessairement de récupérer les coûts.

## 5.2 Efficacité économique et concept de tarification à l'utilisation dans les structures tarifaires du service téléphonique

L'universalité d'un service téléphonique à prix abordables pourrait donc se révéler un moyen coûteux et inefficace d'assurer qu'ils sont également accessibles aux abonnés fortunés. Ces services à tarif réduit non dirigés ne seront pas efficaces étant donné Toutefois, si l'objectif est d'aider les abonnés à faible revenu, les services à tarif réduit non dirigés ne seront pas efficaces étant donné qu'ils sont également accessibles aux abonnés fortunés. Ces services pourraient donc se révéler un moyen coûteux et inefficace d'assurer l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables.

Toutefois, si l'objectif est d'aider les abonnés à faible revenu, les services à tarif réduit non dirigés ne seront pas efficaces étant donné qu'ils sont également accessibles aux abonnés fortunés. Ces services pourraient donc se révéler un moyen coûteux et inefficace d'assurer l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables.

La prestation de services économiques (peu coûteux) non dirigés est un moyen de surmonter les difficultés administratives que posent certaines des subventions dirigées susmentionnées. On peut envisager des services de ligne à deux abonnés ou de ligne collective offerts à des tarifs économiques (ce qui est déjà le cas dans certaines régions), des services de téléphone payant économiques dans des endroits donnés, et la mise en œuvre d'un service local tarifé à l'utilisation avec, éventuellement, une option de faible volume.

### 5.1.2 Moyens non dirigés d'assurer l'universalité

Pour maintenir ou améliorer l'accès à un service téléphonique à prix abordables, on pourrait également accorder des subventions aux compagnies de téléphone pour qu'elles fournissent ou améliorent les services dans des régions géographiques déterminées, ce qui s'est déjà fait dans le passé. On en trouvera des exemples dans le chapitre 10 des documents de travail.

### Subventions dirigées aux compagnies de téléphone

En outre, le service téléphonique peut ne pas être abordable certains mois seulement, auquel cas une subvention annuelle ne serait pas efficace.

On peut soutenir que l'ensemble des abonnés tireraient profit d'une amélioration de l'accès au réseau téléphonique et que, par conséquent, ils devraient assumer le coût de la prestation du service aux défavorisés. Par ailleurs, on peut également prétendre que les avantages que les usagers des services interurbains retireraient d'une restructuration des tarifs devraient servir à compenser tout bouleversement qui pourrait en découler. Dans un contexte où le service téléphonique est pratiquement universel, le remboursement du gouvernement pourrait être considéré comme juste et efficace. Ce remboursement exigerait la détermination périodique des manques à gagner découlant de la prestation du service de dernier recours par les compagnies de téléphone et le recouvrement des fonds nécessaires auprès des gouvernements appropriés. Ainsi, l'ensemble des citoyens porteraient la charge de la prestation du service téléphonique aux défavorisés.

Dans la deuxième méthode de financement par subventions directes aux particuliers, les compagnies de téléphone ne joueraient aucun rôle; les subventions seraient octroyées par les gouvernements. Selon cette méthode, une indemnité pour le service téléphonique (p. ex. une subvention en espèces) pourrait être versée aux personnes nécessiteuses pour les aider à couvrir une partie ou la totalité des frais d'abonnement. Les critères d'admissibilité et d'exécution du programme pourraient être ceux qui s'appliquent actuellement à l'assistance sociale. En fait, la plupart des provinces et territoires offrent déjà une certaine forme d'indemnité pour le service téléphonique en vertu du Régime d'assistance publique du Canada, qui pourrait être utilisée comme base d'un programme plus large. Mais l'octroi de subventions pour le service téléphonique par le biais des programmes d'assistance sociale en place comporte un grave inconvénient, dans la mesure où ces programmes ne rejoindront peut-être pas tous ceux qui sont gravement touchés par des tarifs téléphoniques élevés – par exemple, le travailleur pauvre. Cependant, cet inconvénient pourrait perdre de son importance si l'on tient compte des coûts de mise en oeuvre de subventions pour le service téléphonique par d'autres moyens.

Une autre possibilité serait d'utiliser le système fiscal. Un crédit d'impôt pourrait être administré dans le cadre du régime de l'impôt sur le revenu pour aider les familles à revenus faible et moyen à payer les tarifs locaux, qui sont à la hausse. Ce système se prêterait à une application plus large que les programmes d'assistance actuels. Toutefois, il aurait pour inconvénient que le remboursement ne serait versé qu'une fois par année et, par conséquent, que les bénéficiaires n'établiraient pas nécessairement de lien avec le coût des services

qui ont des besoins précis et(ou) des régions où la prestation du service téléphonique est difficile et coûteuse.

### Subventions directes aux particuliers

Des subventions directes peuvent être octroyées à des particuliers de deux façons, à savoir :

- 1) par la prestation de services de dernier recours par les compagnies de téléphone; et
- 2) par une contribution des gouvernements à l'acquisition des coûts du service téléphonique, ou par le remboursement de ces coûts par les gouvernements.

On appelle service de dernier recours la prestation du service téléphonique à des tarifs spéciaux (p. ex., plus bas que ceux qui sont imposés généralement aux abonnés). Généralement, ces services seraient assurés aux gens qui répondent à une norme précise tenant compte de facteurs comme le revenu du ménage, voire même l'âge ou le handicap physique.

La mise en oeuvre de services de dernier recours au Canada exigerait l'établissement des catégories de services à fournir aux personnes admissibles et des tarifs correspondants. Dans le cadre d'un tarif local fixe, la catégorie de service pourrait varier de la ligne individuelle à la ligne à deux abonnés et à la ligne collective, dont les tarifs dépendraient de la capacité de payer de la personne intéressée ou de la consommation, la prestation du service pourrait être assortie d'un nombre déterminé d'appels gratuits et de tarifs d'accès et(ou) d'utilisation réduits.

La perte de revenu que les compagnies de téléphone devrait assumer si elles assuraient leurs services à des tarifs inférieurs au tarif moyen pourrait être compensée de diverses façons :

- par l'imposition de frais à tous les autres abonnés;
- par l'imposition de frais supplémentaires explicites pour certains usagers, par exemple pour ceux de l'interurbain; et
- par un remboursement par les gouvernements, financé à même les revenus du gouvernement.

Une des possibilités que peut prévoir la politique relative au maintien ou à l'amélioration de l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables est l'octroi de subventions dirigées vers des particuliers ou des régions. On traitera ici des mesures visant à aider les particuliers

### 5.1.1 Subventions dirigées du service téléphonique

La présente section porte sur les mesures pouvant être prises par les compagnies de téléphone ou les gouvernements pour compenser les effets d'une augmentation importante des tarifs locaux qui risquerait de rendre le service téléphonique moins abordable et d'entraîner une diminution du nombre d'abonnés. Ces mesures pourraient également être adoptées pour réduire le nombre des ménages qui ne peuvent actuellement se permettre un abonnement au service téléphonique. À cet égard, comme nous l'avons observé auparavant, le degré de pénétation du service téléphonique est sensiblement inférieur à la moyenne nationale dans certaines régions géographiques et dans certains groupes d'âge ou catégories de revenu.

### 5.1 Mesures visant à maintenir ou à améliorer l'accès universel au service téléphonique à prix abordables

La présente section étudie les mesures susceptibles de réduire les effets défavorables possibles de la tarification actuelle et des autres tarifications possibles du service téléphonique. Elle porte principalement sur les mesures destinées à contrôler les effets que l'adoption d'autres structures tarifaires seraient susceptibles d'avoir sur l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables. On y discute également des possibilités d'améliorer l'accessibilité actuelle du service téléphonique et de rendre son prix plus abordable, si cela est souhaitable. L'autre sujet traité dans ce chapitre concerne les mesures visant à établir des prix qui soient plus compatibles avec la notion de tarification à l'utilisation, et à réduire les inefficacités économiques que certains ont imputé aux principes et pratiques de tarification actuels. Avant de pouvoir les mettre en œuvre dans des régions données, il faudra cependant évaluer dans quelle mesure cela est légalement possible. Le chapitre 10 des documents de travail contient une étude plus détaillée de ces questions.

### 5.0 MESURES DESTINÉES À RÉDUIRE LES EFFETS NÉGATIFS POSSIBLES DE LA TARIFICATION ACTUELLE ET DES AUTRES TARIFICATIONS POSSIBLES DU SERVICE TÉLÉPHONIQUE



phénomène tient à la différence entre l'élasticité de la demande de services interurbains et celle des services locaux. Autrement dit, on suppose que la demande du service local est moins sensible aux variations de prix que celle des services interurbains. L'étude révèle ainsi, par exemple, qu'une réduction uniforme de 40 % des tarifs interurbains à l'échelle du Canada correspondrait à un surplus du consommateur de 685 millions de dollars par année en 1982.

Des études américaines sur les modifications tarifaires arrivent à des résultats analogues. Ainsi, une étude réalisée en 1984 par la Wharton Econometric Forecasting Associates prédisait qu'une réduction de 10 % des tarifs interurbains (sans augmentation compensatoire des tarifs locaux) le PNB réel des États-Unis augmenterait de 71 milliards de dollars entre 1984 et 1995 (en dollars américains de 1972), et les exportations nettes de marchandises de 6,7 milliards. Aux États-Unis, la National Telecommunications and Information Administration (NTIA) est arrivée à des résultats analogues à ceux de l'étude de Peat, Marwick dans les commentaires qu'elle a présentés dans le CC Docket 80-286 de la Federal Communications Commission. La NTIA conclut en effet que la récupération de tous les coûts d'accès par le biais des tarifs locaux se traduirait par une augmentation annuelle du surplus du consommateur de 1,6 milliard de dollars (en dollars américains de 1981).

#### 4.5.3 Evaluation

Nous avons examiné dans quelle mesure diverses formules d'établissement du prix de revient des services de télécommunications pouvaient contribuer à l'efficacité économique globale. Nous avons également résumé plusieurs études qui évaluent les répercussions macro-économiques des variations de prix des télécommunications. Si les résultats particuliers de ces études doivent être considérés avec prudence, ils prévoient néanmoins qu'une diminution des tarifs interurbains, accompagnée dans certains cas d'une augmentation compensatoire des tarifs locaux, serait avantageuse pour l'économie dans son ensemble.

0,5 pour cent) du PNB réel d'ici 1989 (en dollars de 1983). L'étude établit également que le prix moyen des télécommunications diminuerait de 11 pour cent d'ici à 1989 (augmentation de 10,3 pour cent pour les services de résidence et diminution de 22 pour cent pour les services d'affaires). En ce qui concerne la position commerciale du Canada, les exportations et les importations augmenteraient respectivement de 83 millions de dollars (environ 0,02 pour cent) et 296 millions (environ 0,08 pour cent) au cours de la période quinquennale. Étant donné que le taux de change a été contraint dans l'analyse d'informetrix, cette chute des exportations nettes indique l'effet stimulateur des modifications tarifaires et non un affaiblissement de la compétitivité.

Le modèle d'informetrix a également été utilisé dans l'étude réalisée en 1986 par D.A. Ford et Associés pour déterminer les effets d'une diminution qui ramènerait pour les entreprises les tarifs des services de télécommunications canadiens au niveau américain. Une analyse que l'équipe de l'enquête a faite de l'étude révèle qu'une telle diminution se traduirait par une réduction d'environ 13 pour cent des tarifs. L'étude a conclu que l'adoption de ces tarifs américains se traduirait par des augmentations des dépenses nationales brutes annuelles, qui passeraient de 139 millions de dollars (environ 0,08 pour cent) en 1986 à 385 millions de dollars (environ 0,2 pour cent) en 1990 (en dollars de 1971). En outre, cette modification aurait de légers effets favorables sur les exportations tandis qu'elle n'influencerait que légèrement les importations. Pour l'interprétation des résultats, toutefois, il convient de préciser que les évaluations de l'étude de Ford ne tiennent pas compte des effets négatifs sur l'économie des augmentations tarifaires ou des autres mesures qui seraient nécessaires pour compenser les effets d'une diminution des tarifs d'affaires sur les revenus des compagnies de téléphone. Par conséquent, cette étude ne permet pas de tirer de conclusion quant aux répercussions économiques d'un train de modifications tarifaires axées sur l'autofinancement.

Une étude effectuée en 1984 par la firme Peat, Marwick et Associés pour les gouvernements fédéral et provinciaux utilise la notion de sur-plus du consommateur pour mesurer les répercussions économiques des variations de prix des télécommunications. L'étude envisage des réductions uniformes des tarifs interurbains respectivement de 10 %, 20 % et 40 %, accompagnées d'augmentations du tarif local. La principale conclusion de l'étude est que l'augmentation du surplus du consommateur découlant de la réduction des tarifs interurbains, pour chaque province et pour le Canada dans son ensemble, serait plus forte que celle qui serait entraînée par une diminution des tarifs locaux. Ce

Le modèle économique d'Informetrica Limitée, d'Ottawa, a été utilisé à deux reprises pour évaluer les effets macro-économiques des variations de prix des télécommunications. En 1984, Informetrica a effectué une étude pour Bell Canada dans laquelle elle évaluait les répercussions d'un plan de restructuration tarifaire comportant une augmentation des tarifs locaux supérieure à 100 pour cent et une diminution des tarifs interurbains de plus de 50 pour cent sur la période de cinq ans comprise entre 1984 et 1989. L'étude supposait que des modifications tarifaires comparables seraient effectuées dans toutes les provinces au cours de la même période. Une telle restructuration se traduirait par une augmentation annuelle de 2 milliards de dollars (environ

Ces dernières années, on a effectué au Canada et aux États-Unis plusieurs études visant à évaluer les répercussions des variations de prix des télécommunications sur l'économie dans son ensemble. Ces études sont basées sur des hypothèses quantitatives concernant notamment les coûts marginaux et l'élasticité de la demande des services de télécommunications par rapport aux prix. Étant donné que l'on ne dispose pas des renseignements suffisants pour se prononcer sur la validité de ces hypothèses, les résultats propres à chaque étude doivent être examinés avec précaution. Néanmoins, les résultats de ces études, qui sont présentés ici, donnent une idée des évaluations dont on dispose sur les répercussions économiques des variations de prix des télécommunications.

#### 4.5.2 Répercussions macro-économiques des variations de prix des télécommunications

Ainsi, la Idaho Public Utilities Commission, dans la cause n° U-1500-153 (ordonnance n° 20182, décembre 1985), a décidé que 50 % des frais d'accès devraient être récupérés par le biais des services locaux, et 25 % par le biais des services interurbains inter-États et intra-États respectivement. En comparaison, la preuve de Bell Canada et de la B.C. Tel sur leur plan modifié de partage des coûts en cinq indique que ces deux compagnies récupèrent moins d'un tiers des coûts d'accès par les tarifs du service local. Il subsiste cependant des désaccords quant à la pertinence de la formule de partage des coûts en cinq et, par conséquent, quant à la précision de ces évaluations.

En ce qui concerne la position de Kahn au sujet du service local tarifé à l'utilisation, une récente étude de la Rand Corporation conclut qu'une telle tarification se révélerait quelque peu moins efficace que le système à tarif fixe traditionnel.



d'effets externes d'importance. Par ailleurs, on prétend que dans les industries où il n'existe pas de coût unitaire constant, la fixation des prix au coût marginal se traduit par des profits ou des pertes excessifs et que, dans le cas des services publics réglementés, elle ne permettra vraisemblablement pas des recettes correspondant aux normes établies par l'organisme de réglementation. Si les tenants de la fixation des prix au coût marginal reconnaissent cette difficulté, ils n'en maintiennent pas moins qu'une fixation économique des prix sera encouragée si les écarts par rapport au prix établi au coût marginal sont les plus faibles pour les biens et services dont la demande est la plus élastique par rapport au prix. Enfin, certains prétendent que l'établissement des prix au coût marginal ne constitue pas un concept applicable et qu'il doit être rejeté étant donné les difficultés pratiques inhérentes au calcul même du coût marginal.

Une opinion largement répandue, défendue par Alfred Kahn, qui jouit d'une réputation internationale dans le domaine de l'économie de la réglementation, prétend que les prix des services de télécommunication s'écarteront du coût marginal et, par conséquent, réduisent l'efficacité économique. Kahn soutient que les tarifs de télécommunication sont uniformisés en fonction de facteurs comme la géographie, ce qui peut aboutir à l'application, dans des endroits ou pour des usagers donnés, de tarifs qui diffèrent des coûts sous-jacents et qui, par conséquent, amoindrissent l'efficacité économique. Kahn affirme également que le service téléphonique interurbain est offert à un prix trop élevé tandis que le service local est offert à un prix trop bas, ce déséquilibre entravant l'utilisation des services interurbains et risquant même de favoriser une utilisation excessive du service local. Enfin, Kahn prétend que l'absence de frais d'utilisation dans la structure tarifaire du service local peut entraîner une utilisation excessive de ce service.

Selon Kahn, un système efficace d'établissement des prix des services de télécommunication reposerait sur l'utilisation d'un tarif à deux volets, dont le premier correspondrait aux coûts indépendants du trafic qui sont associés au raccordement du client au réseau, et le second varierait selon l'utilisation en tenant compte, par exemple, de la durée de la communication ou des heures d'appel.

Diverses formules ont été proposées par ceux qui s'opposent à l'opinion de Kahn et préfèrent, l'approche traditionnelle de récupérer une certaine partie des coûts d'accès par le biais des services interurbains.



Cette théorie est critiquée pour plusieurs raisons. D'abord, certains prétendent que les prix de certains services devraient être abaissés pour les rendre accessibles aux particuliers à faible revenu ou pour en promouvoir l'utilisation. Ce principe suscite toutefois l'opposition de nombreux économistes qui prétendent que le système fiscal et les dépenses du gouvernement sont plus appropriés pour promouvoir de tels objectifs. Ensuite, on fait valoir le fait que l'utilisation de certains biens par un groupe donne confère à ces biens une valeur pour d'autres (c'est ce qu'on appelle "effets externes") et que dans ces circonstances, l'établissement des prix, pour être économiquement efficace, exige que le prix des biens en question soit inférieur au coût marginal. Les économistes traditionnels, toutefois, ont tendance à douter de l'existence

nette de la production d'une société. L'application d'une tarification au coût marginal optimise la valeur coût marginal encourage une consommation excessive. En résumé, additionnelle est supérieure à son coût. Enfin, un prix inférieur au coût marginal encourage la production, même quand la valeur que l'on attache à la production est au moins égale à la valeur des facteurs de production utilisés. Par contre, un prix supérieur au coût marginal du produit décourage la consommation, même quand la valeur que l'on attache à la production est au moins égale à la valeur des facteurs de production utilisés. Par conséquent, la production de ce bien n'augmente que quand la valeur du bien est au moins égale à la valeur des facteurs de production utilisés. Par conséquent, la production de ce bien n'augmente que quand la valeur du bien est au moins égale à la valeur des facteurs de production utilisés. Par

#### 4.5.1 Établissement du prix de revient et la tarification des services de télécommunications

### 4.5 Contribution à l'efficacité économique globale

Toutefois, même si les coûts des télécommunications ne constituent pas toujours un facteur déterminant, il est essentiel, par ailleurs, que toutes les entreprises puissent disposer d'équipements et de services de télécommunications qui soient de grande qualité et à la fine pointe de la technologie. À cet égard, tous les services de communications d'affaires efficaces et rentables offerts par l'industrie des télécommunications constituent un soutien essentiel aux entreprises canadiennes. Par ailleurs, compte tenu des renseignements disponibles, il est difficile de déterminer exactement le rôle que la tarification des services de télécommunications joue par rapport à l'innovation en matière de technologie et de services. Il est possible, en effet, que d'autres facteurs comme la demande, les pressions de la concurrence, le progrès technologique et la réglementation aient joué un rôle plus important.

La principale conclusion qu'il faut tirer de l'analyse qui précède est que, pour la majorité des entreprises canadiennes, le coût des télécommunications représente une proportion relativement faible du total de leurs frais d'exploitation des entreprises. On peut par conséquent en déduire que des modifications des tarifs locaux et internationaux, même si elles étaient importantes, n'auraient qu'une légère incidence sur la structure générale des coûts et le rendement d'ensemble des entreprises canadiennes à l'échelle nationale et internationale. Toutefois, l'importance accordée aux coûts des télécommunications varie considérablement d'une entreprise à l'autre et ces coûts peuvent avoir une influence plus forte dans certains secteurs ou sous-secteurs industriels.

L'information disponible ne permet pas d'établir, sauf de façon générale, les caractéristiques des entreprises qui accordent une importance particulière aux coûts des télécommunications, ce qui serait le cas, par exemple, des entreprises canadiennes fortement axées sur l'information. En outre, les coûts des télécommunications peuvent prendre une dimension particulièrement importante pour les entreprises qui les concurrents sont principalement des entreprises américaines qui assument des coûts de télécommunications intérieurs, particulièrement pour les services interurbains.

#### 4.4.5 Évaluation

Divers facteurs interdépendants viennent compliquer l'évaluation des répercussions des structures tarifaires sur l'innovation en matière de technologie et de service. Il y a d'abord l'importance de la réglementation qui influe sur la motivation de l'industrie d'introduire de nouveaux services ou de nouvelles technologies. Si l'organisme de réglementation approuve des tarifs élevés pour les nouveaux services, ces services seront attrayants pour le télécommunicateur, mais ne seront pas économiques pour l'utilisateur. Par ailleurs, le contexte technologique a également son importance. La nouvelle technologie a en effet échappé au contrôle exclusif des télécommunicateurs et des organismes de réglementation depuis l'avènement des techniques informatiques et la libéralisation du raccordement des équipements terminaux. C'est pourquoi les pressions de la concurrence et les progrès technologiques ont désormais un impact plus considérable que la réglementation sur l'introduction et la tarification de nouveaux services.

Malheureusement, on dispose de peu d'indices qui permettent d'établir le rôle de la tarification à cet égard, même s'il a eu une influence sur le développement des marchés de certains services.

Il est d'une importance capitale que les entreprises canadiennes puissent compter sur des produits et services de télécommunications de grande qualité et à la fine pointe de la technologie pour soutenir et améliorer la conduite de leurs affaires. Cela ne veut pas dire pour autant que les coûts ne sont pas importants. Les entreprises canadiennes sont en effet soucieuses d'obtenir des produits et services de télécommunications qui leur offrent un bon rapport qualité-prix. Généralement, les entreprises exercent un contrôle très étroit de leurs coûts de télécommunications qui, comme d'autres coûts, influent sur leur rentabilité et leur compétitivité. La plupart des grandes entreprises ont recours à des équipements de télécommunications ultra-perfectionnés et affectent du personnel au contrôle des coûts pour s'assurer de la rentabilité de leurs investissements en télécommunications. Par conséquent, la combinaison de produits et services qu'elles achètent est très sensible aux tarifs en vigueur, aux fonctions offertes et à la valeur qu'ils attribuent à ces services.

Dans le cadre de son mandat, l'enquête devait également déterminer si les structures tarifaires actuelles avaient retardé la mise en œuvre par les compagnies de téléphone de nouveaux services et installations

#### 4.4.4 Innovation en matière de technologie et de services

Canada.

même d'établir ses installations dans une région ou une autre du rarement l'une des principales considérations qui entrent dans le choix canadiennes. Elle révèle que les coûts de télécommunications sont du lieu d'établissement, mais cette fois pour les grandes entreprises L'étude de D.A. Ford précitée a également abordé la question du choix d'importance au coût des télécommunications comme facteur déterminant le choix du lieu d'établissement, tandis que ce sont celles du commerce de détail et des services qui y accordent le moins d'importance.

En ce qui concerne le choix du lieu d'établissement au Canada, l'étude révèle qu'environ 18 % des entreprises considéraient le coût des télécommunications comme important à cet égard. Le plus important pourcentage d'entreprises de cet avis se retrouve au Québec et le plus faible pourcentage dans l'ouest du pays. Les entreprises relativement importantes (de 50 à 99 employés), attachent plus d'importance au coût des télécommunications à cet égard que les plus petites (de un à quatre employés). Ce sont les entreprises de l'industrie manufacturière, du secteur agricole et du commerce de gros qui attachent le plus d'importance au coût des télécommunications comme facteur déterminant le choix du lieu d'établissement, tandis que ce sont celles du commerce de détail et des services qui y accordent le moins d'importance.



Les résultats de l'étude faite pour les besoins de l'enquête indiquent que les entreprises interviewées attachent peu d'importance au coût des télécommunications pour leur compétitivité internationale. En effet, seulement 8 % des entreprises interrogées considéraient le coût des télécommunications comme important, et celles qui étaient de cet avis étaient en général situées dans l'est ou dans le centre du Canada et étaient d'une taille relativement importante (de 50 à 99 employés). Ce sont les entreprises du commerce de gros, et des secteurs minier, manufacturier et financier qui se sont révélées les plus sensibles aux répercussions du coût des télécommunications sur leur compétitivité internationale.

Les représentants de l'industrie canadienne craignent que les tarifs téléphoniques interurbains canadiens, plus élevés que les tarifs américains, aient eu des effets néfastes sur la compétitivité internationale des entreprises canadiennes. Ces inquiétudes ont été exprimées à plusieurs occasions, notamment dans un mémoire présenté récemment par le groupe Canadiens for Competitive Telecommunications, dans lequel on trouve des comparaisons des tarifs canadiens et américains qui donnent à penser que les tarifs au Canada sont sensiblement plus élevés.

#### **4.4.3 Incidences des coûts des services de télécommunications sur la compétitivité internationale des entreprises canadiennes**

Les données révèlent également des différences selon la province et la taille des entreprises. En général, on constate que la proportion d'entreprises qui consacrent 2 % ou plus de leurs dépenses totales aux services de télécommunications est inférieure à la moyenne canadienne dans les provinces de l'Atlantique, tandis qu'elle est nettement supérieure à la moyenne au Québec. Par ailleurs, les plus petites entreprises (de un à quatre employés) consacrent proportionnellement davantage aux télécommunications que les entreprises plus importantes.

des résultats analogues. Toutefois, cette dernière étude révèle que le pourcentage des dépenses consacrées aux télécommunications varie considérablement selon les entreprises, et que certaines d'entre elles se situent nettement au-dessus de la moyenne. Ainsi, les télécommunications représentent 1 % ou moins de l'ensemble des dépenses pour 68 % des entreprises, de 2 % à 5 % pour 20 % des entreprises et de plus de 6 % pour 12 % des entreprises.



**TABLÉAU 10**  
**Secteurs industriels affichant le plus haut pourcentage**  
**de dépenses consacrées aux services téléphoniques et télégraphiques**  
**en 1981**

| Dépenses annuelles<br>consacrées aux<br>services télé-<br>phoniques et télé-<br>graphiques en % de<br>l'ensemble des<br>facteurs de<br>production | Dépenses annuelles<br>consacrées aux<br>services télé-<br>phoniques et télé-<br>graphiques<br>(en millions de<br>dollars) |   |
|---|---|---|
|   | 87  | Radiodiffusion et<br>télévision                               |
| 3,0   | 209   | Services de santé   |
| 2,8   | 201   | Banques et caisses<br>populaires                              |
| 2,7   | 148   | Transport ferroviaire   |
| 2,4   | 191   | Services divers<br>aux entreprises                            |
| 2,3   | 18  | Publicité   |
| 2,1   | 461   | Commerce de gros  |
| 2,0   | 555   | Autres agences de<br>finances, d'assurance<br>et d'immobilier |
| 2,0   | 7   | Autres constructions  |
| 1,7   | 81  | Assurance   |

D'autres sources confirment que les dépenses de télécommunications constituent une proportion relativement faible de l'ensemble des dépenses des entreprises canadiennes. Ainsi, une récente étude effectuée par D.A. Ford et Associés révèle que "...les coûts de télécommunications représentaient une proportion relativement faible du total des facteurs de production variant de 0,7 % à 11,9 %" (TRADUCTION). Les données commerciales tirées d'une étude que les responsables de l'enquête ont commandée sur les entreprises canadiennes produisent

dollars. d'immobilier" vient en tête en valeur absolue, avec 555 millions de ces secteurs. Le secteur "autres agences de finances, d'assurance et variaient de 1,7 % à 5,2 % de l'ensemble des coûts de production de dépenses consacrées aux services téléphoniques et télégraphiques des dépenses de télécommunications des entreprises canadiennes. Les vices télégraphiques et téléphoniques, soit environ 50 % de l'ensemble question ont à eux seuls dépensé près de 2 milliards de dollars en service brut du pays. Cette année-là, les dix secteurs industriels en dienne, étant donné qu'on leur attribuait, en 1981, 21 % du produit intérieur télégraphiques. Ces secteurs sont importants pour l'économie canadienne, étant donné qu'on leur attribuait, en 1981, 21 % du produit intérieur fort pourcentage de dépenses consacrées aux services téléphoniques et Le tableau 10 indique les dix secteurs industriels qui affichent le plus

tager les télécommunications. ainsi qu'une croissance plus rapide des industries qui utilisent davantage l'utilisation des services de télécommunications par les entreprises d'atteindre le niveau de 1981, et semble indiquer une augmentation de cessé de croître, pour passer de 0,54 % en 1961 à 0,6 % en 1971 avant de leurs dépenses totales. Ce pourcentage, même s'il est faible, n'a vices télégraphiques et télégraphiques, ce qui représente environ 0,7 % diennes ont consacré en 1981 environ 4 milliards de dollars aux services Les données de Statistique Canada indiquent que les entreprises cana-

#### 4.4.2 Importance des coûts de télécommunications pour les entreprises

abonnés d'affaires. Par ailleurs, les données d'entrées-sorties de Statistique Canada révèlent que 62 % des dépenses consacrées aux services télégraphiques et télégraphiques sont attribuables à 5 % des industries. Par conséquent, même si ce sont toutes les entreprises qui dépendent de services de bonne qualité et à prix abordables, une minorité d'entre elles en constitue les principaux usagers. Pour ces entreprises, les services de télécommunications revêtent une importance vitale.

#### 4.3.4 Évaluation

L'ampleur actuelle de l'évitement des installations des sociétés de télécommunications, que ce soit à l'échelle nationale ou internationale, a été jugée négligeable. L'évitement est en effet découragé par les principes et pratiques de tarification actuels, par la politique d'attribution des licences d'exploitation du spectre radioélectrique, par les politiques des gouvernements fédéral et provinciaux relativement à l'interconnexion et à d'autres questions, ainsi que par le taux de change entre les dollars canadiens et américains. La levée d'un certain nombre ou de l'ensemble de ces obstacles pourrait entraîner une intensification des activités d'évitement au Canada.

#### 4.4 Promotion de la rentabilité des communications d'affaires et de l'innovation en matière de technologie et de services

##### 4.4.1 Principales caractéristiques de l'utilisation des services de télécommunications par les entreprises

Les entreprises canadiennes sont arrivées à un stade où elles dépendent beaucoup des services de télécommunications pour assurer la conduite efficace et efficiente de leurs affaires. À l'échelle locale, elles doivent en effet pouvoir compter sur un éventail de services locaux pour que leurs clients puissent les atteindre, pour qu'elles puissent communiquer avec leurs fournisseurs et commercialiser leurs biens et services. Mais les entreprises qui exercent leurs activités à l'échelle régionale, nationale ou internationale, pour être efficaces et soutenir la concurrence, doivent également pouvoir compter sur des services de télécommunications interurbaines de grande qualité, offerts à des tarifs raisonnables. L'information devient de plus en plus un élément stratégique du fonctionnement des entreprises. On comprend donc que des services de télécommunications efficaces puissent rehausser la valeur de cette ressource capitale. Les services de transmission de données jouent un rôle de plus en plus important à cet égard, comme l'indiquent les résultats d'une étude récente, selon lesquels 23 % des dépenses consacrées aux télécommunications par les grandes entreprises sont affectées aux services de transmission de données.

La majorité du trafic d'affaires des services de télécommunications est attribuable à un nombre relativement limité d'utilisateurs. Les données produites par les compagnies de téléphone indiquent, par exemple, qu'une proportion variant de 40 % à 70 % des revenus provenant du SICT/WATS, selon les compagnies, est attribuable à environ 5 % des

- 7) en ce qui concerne l'évitement international, l'écart qui sépare les dollars canadien et américain, le coût élevé de l'accès aux revendeurs (qui s'explique en partie par les tarifs interurbains canadiens) et les politiques canadiennes en matière de télécommunications qui interdisent l'évitement par les États-Unis et les autres pays. Les répercussions de l'évitement international sur les revenus, si l'on fait exception de celui auquel se livrent les usagers de lignes directes, a été évalué en 1986 à seulement environ 4,6 millions de dollars pour l'ensemble du Canada.

#### 4.3.3 Évolution future de l'évitement

Divers changements et événements pourraient transformer profondément la situation de l'évitement au Canada :

- 1) l'assouplissement des critères d'émission de licences d'exploitation de systèmes hertziens pourrait entraîner la prolifération de systèmes hertziens privés et contribuer à l'effritement des revenus que les compagnies de téléphone tirent du service intercircrconscriptions et des voies locales;
- 2) l'interconnexion des stations terrestres privées, si elle est autorisée, pourrait contribuer à l'effritement des revenus que les compagnies de téléphone tirent des lignes directes;
- 3) en contrôlant les PBX, les abonnés, plus conscients des possibilités d'évitement qui s'offrent à eux, pourraient davantage avoir recours à l'interconnexion de réseaux interdits avec le réseau téléphonique public commuté au moyen d'un PBX;
- 4) une réduction de l'écart qui sépare les deux monnaies pourrait créer de puissants incitatifs financiers qui encourageraient les clients à recourir à la vente transfrontalière; et
- 5) s'il est vrai qu'une restructuration des tarifs interurbains pourrait réduire les motifs d'évitement intercircrconscriptions, les hausses compensatoires des tarifs locaux pourraient, en revanche, accroître les motifs d'évitement local.



- intercircrcriptions) qui se fait, par exemple, en empruntant des réseaux privés interurbains.
- Le chapitre conclut que l'ampleur du phénomène de l'évitement, tant à l'échelle nationale qu'internationale, est actuellement limitée, en partie par les principes et pratiques de tarification en vigueur, mais également par les politiques connexes des gouvernements fédéral et provinciaux.
- On considère que l'ampleur du phénomène est avant tout limitée par les facteurs suivants :
- 1) l'existence de services à tarif réduit offerts par les compagnies de téléphone (p. ex. WATS et lignes directes) aux abonnés qui seraient susceptibles, autrement, d'avoir recours à l'évitement;
  - 2) la politique du ministère des Communications en ce qui a trait à l'émission des licences d'exploitation de systèmes hertziens, qui limite le nombre des systèmes autorisés afin d'éviter une situation de double emploi non économique avec les installations des compagnies de téléphone. De plus, d'une façon générale, la politique d'émission des licences ne permet pas la vente de la capacité des systèmes hertziens privés au grand public;
  - 3) les restrictions relatives à l'interconnexion des stations terrestres privées de transmission par satellite avec les installations des compagnies de téléphone, ces restrictions limitant l'évitement au moyen des installations de transmission par satellite;
  - 4) les restrictions inscrites dans la réglementation qui limitent l'interconnexion des réseaux intercircrcriptions et intracircrcriptions privées avec les compagnies de téléphone;
  - 5) l'absence d'options viables pour remplacer les services téléphoniques de base;
  - 6) l'absence de services concurrentiels au SICT/WATS et les frais connexes d'accès au réseau et, dans de nombreuses régions, d'autres formes de concurrence intercircrcription; et

évoluera vraisemblablement avec le temps, qu'on ne s'entend pas sur la façon de mesurer les coûts assumés par les compagnies de téléphone, et qu'il est difficile de s'assurer que tous les coûts d'un système d'évitement sont pris en compte dans une analyse. En outre, certaines activités d'évitement, tout en n'étant pas considérées comme "non économi-ques", peuvent se traduire par une perte de contribution ou un effortiquement graduel des revenus. Par conséquent, il n'est pas pratique ni utile de limiter la discussion qui suit à l'évitement non économique.

Ceux qui considèrent l'évitement comme une menace soutiennent que les usagers, et particulièrement les grands usagers qui, en raison de leur volume de trafic, sont prêts à envisager l'élaboration d'autres systèmes, peuvent être incités par le système de tarification à éviter les services des télécommunicateurs. Cela pourrait entraîner une importante érosion des revenus et figer les installations des télécommuni-cateurs. L'évitement à grande échelle risquerait également d'en-trainer une forte hausse des tarifs, qui, à son tour, donnerait aux clients davantage de motifs d'évitement. Ce processus cyclique pourrait en fin de compte menacer la capacité des télécommunicateurs d'offrir des services à prix abordables.

Si cet argument va dans le sens de la position adoptée par les partisans d'une réduction des tarifs interurbains et d'une tarification fondée sur le prix de revient des services, ces prémisses ne font pas l'unanimité. En effet, de nombreux intervenants sont d'avis que le degré de contri-bution du service interurbain au service local n'est pas prouvé. D'autres prétendent que l'évitement rejoints la notion de concurrence, et qu'en insistant sur ces aspects négatifs, on risque d'aller à l'encontre d'une intensification de la concurrence. D'autres encore sont d'avis que l'ampleur du phénomène est exagérée et que si l'évitement existe, ce sont les compagnies de téléphone elles-mêmes qui l'encouragent en fournissant des services à tarif réduit aux grands usagers.

#### 4.3.2 Ampleur actuelle du phénomène d'évitement au Canada

Le chapitre 5 des documents de travail traite en détail des motifs et des possibilités d'évitement ainsi que de la fréquence du phénomène au Canada. On y étudie l'ampleur de l'évitement au Canada (évitement national) et de l'évitement par les États-Unis et les autres pays (évi-tement international). L'évitement national comprend l'évitement des réseaux locaux de télécommunications (évitement local), qui se fait, par exemple, en empruntant des réseaux locaux, et l'évitement des réseaux des télécommunicateurs interconscritptions (évitement

#### 4.2.4 Evaluation

L'utilisation efficace du réseau peut être favorisée par des systèmes de tarification qui redistribuent la demande vers des ressources sous-utilisées ou qui suppriment l'utilisation non économique. Le service local tarifé à l'utilisation pourrait, en théorie, encourager une utilisation efficace en permettant de déplacer la demande et de mettre fin à une utilisation économiquement inefficace. Toutefois, en raison des coûts qui sont associés à l'adoption du SLTL, on ne peut encore évaluer les avantages nets qui en découleraient, et le cas échéant, dans quelle mesure. L'utilisation efficace des installations qui servent à la prestation des services interurbains pourrait être davantage encouragée par une tarification qui comporterait des réductions appropriées selon les heures d'appel. Toutefois, il y a des limites aux effets que de telles réductions peuvent avoir sur le déplacement des habitudes d'appel des abonnés. L'application de nouvelles réductions selon les heures d'appel pour les services interurbains, ou du SLTL, exigerait au préalable de plus amples renseignements. Enfin, l'utilisation efficace peut également être favorisée par une exploitation des fonctions du réseau en vue d'assurer de nouveaux services au public et de produire de nouveaux revenus pour l'industrie.

#### 4.3 Prévention de l'évitement non économique

##### 4.3.1 Evitement

Il y a évitement quand les abonnés délaissent certains ou l'ensemble des services locaux et interurbains fournis par les télécommunicateurs réglementés pour d'autres services analogues. On parle d'évitement non économique quand les abonnés optent pour des services ou des installations dont le prix de revient est supérieur à celui des mêmes services ou installations fournis par les télécommunicateurs réglementés. C'est ce qui peut se produire quand les tarifs exigés par les télécommunicateurs sont maintenus à un niveau qui incite le consommateur à utiliser d'autres services qui sont moins chers mais dont le prix de revient est supérieur. Ce genre d'évitement est susceptible d'être économiquement inefficace.

On s'attendra ici à la notion générale d'évitement plutôt qu'à celle, plus limitée, d'évitement non économique. S'il est facile de définir l'évitement non économique en théorie, il est beaucoup plus difficile de déterminer ce qu'il est dans la pratique. Cela tient à plusieurs facteurs, notamment au fait que le coût d'un service ou d'une technologie

Un autre volet de l'utilisation efficace est l'exploitation des fonctions de commutation et de transmission du réseau en vue d'assurer de nouveaux services au public et de produire de nouveaux revenus pour l'industrie. Il s'agirait en effet de miser sur l'équipement téléphonique déjà en place dans la plupart des zones résidentielles et commerciales, sur la capacité inutilisée, sur l'intelligence des ordinateurs qui sont déjà ou seraient intégrés au réseau, etc. Concrètement, une utilisation du réseau dans ce sens pourrait englober, là où le marché existe, la prestation de services de lecture de compteur et de systèmes d'alarme, l'élaboration de fonctions de services interurbains et locaux reposant sur une utilisation novatrice de l'intelligence du réseau, ou la mise sur pied de nouveaux services basés sur la circulation et la gestion intégrées de l'information. Cet aspect est évoqué ici pour faire ressortir l'immense potentiel dont l'industrie des télécommunications dispose pour rehausser les télécommunications canadiennes et l'importation stratégique de l'industrie pour les Canadiens.

#### 4.2.3 Utilisation efficace des fonctions du réseau

L'efficacité des réductions selon les heures d'appel dépend du type d'abonné desservi par le réseau. En effet, les réductions intéressent habituellement les usagers qui sont les plus susceptibles de réagir à une diminution des prix en augmentant et (ou) en modifiant leurs habitudes d'appel. Les communications d'affaires, de par leur nature, semblent-elles beaucoup moins sensibles à cet égard que les communications des particuliers. Toutefois, bien que la distribution de la demande résidentielle puisse être relativement plus souple, un nombre considérable d'appels faits par des abonnés du service de résidence pendant les heures de pointe sont destinés à des entreprises et, par conséquent, ne pourront pas être déplacés facilement. Malgré tout, il semblerait qu'un programme visant à modifier la répartition du trafic téléphonique résidentiel offrirait de meilleures chances de succès.

Le service local tarifé à l'utilisation (SLTU), contrairement au tarif fixe qui s'applique actuellement au service local, pourrait être une formule grâce à laquelle on croit possible d'encourager l'utilisation du réseau en période creuse ou décourager son utilisation non économique. Une structure tarifaire de type SLTU pourrait par conséquent favoriser une utilisation plus optimale des ressources du réseau. Quant à savoir s'il serait souhaitable ou non d'utiliser le SLTU à cette fin, cela dépendrait d'une évaluation complète de tous les avantages et de tous les coûts de sa mise en œuvre.



SCHÉMA 7  
Fluctuations du trafic interurbain  
selon l'heure (NB Tel - Saint-Jean)

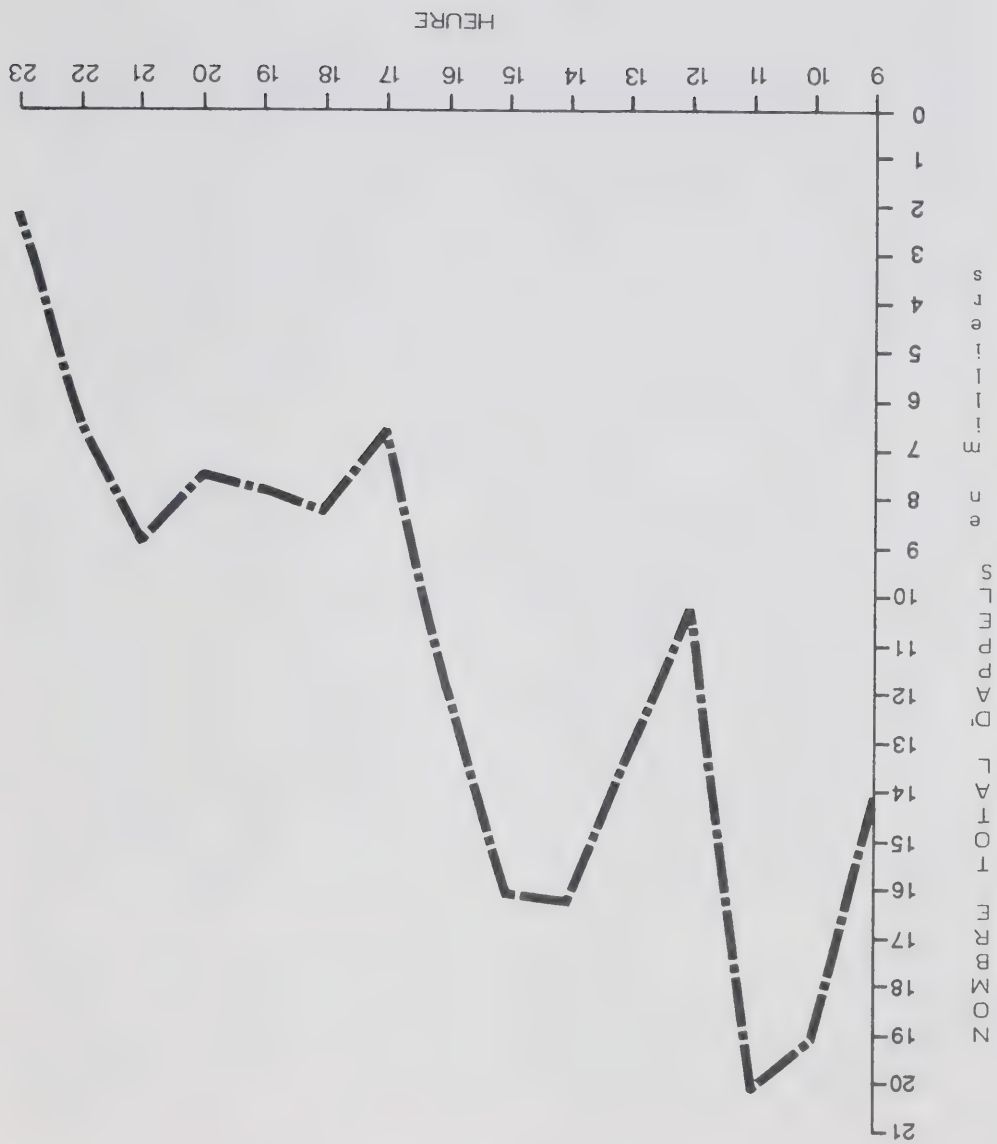
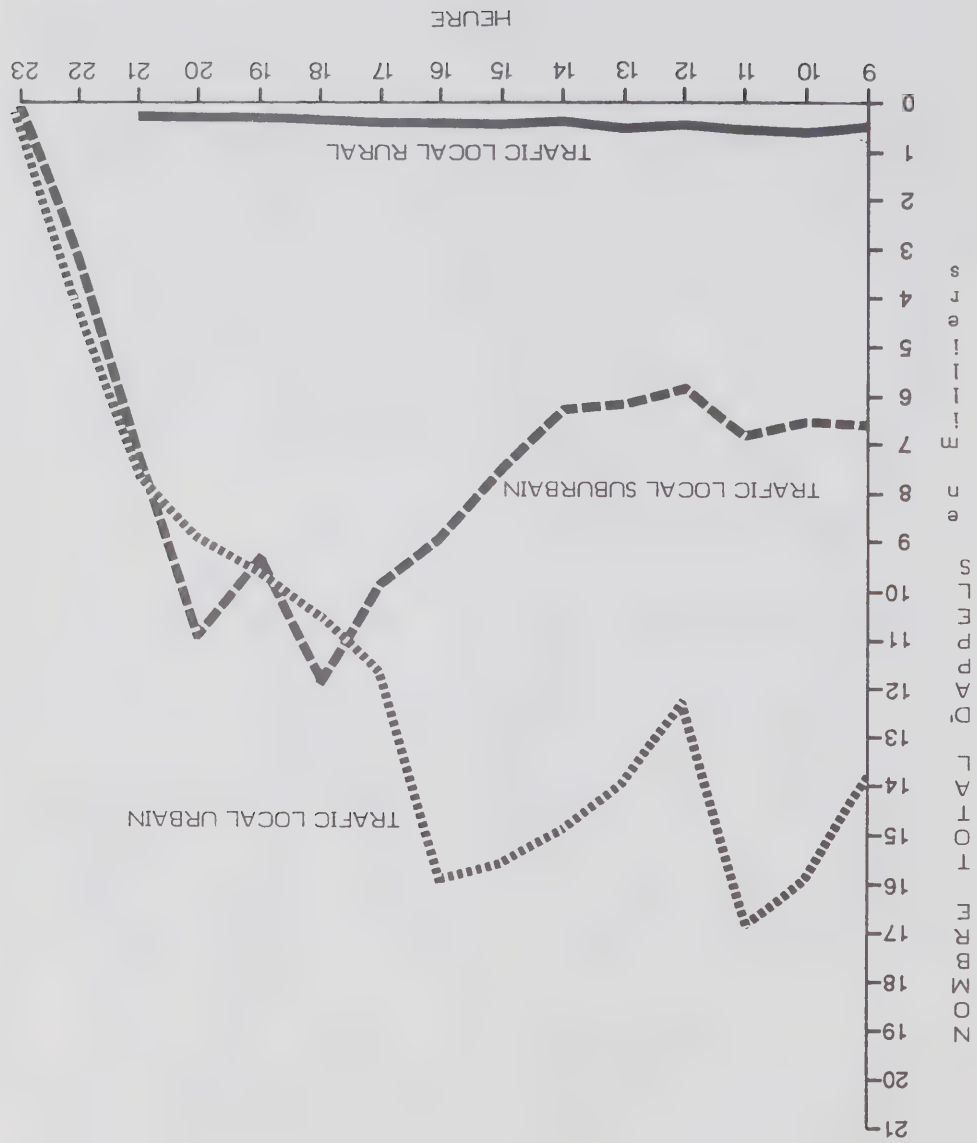


SCHÉMA 6  
Fluctuations du trafic téléphonique local  
selon l'heure (NB Tel)



se basant sur les profils du trafic local et du trafic interurbain. Les compagnies ont fourni des renseignements, quand elles le pouvaient, sur des régions urbaines, suburbaines et rurales types pendant leur mois de pointe en 1984 et 1985, pour des jours ouvrables et fériés types.

On trouve dans le chapitre 6 des documents de travail un sommaire des données concernant le trafic qui ont été fournies aux responsables de l'enquête par les compagnies de téléphonie. Les schémas 6 et 7 donnent des exemples de profil du trafic local en région urbaine, suburbaine et rurale et du trafic interurbain en région urbaine.

Les données disponibles semblent révéler en général une période de pointe, pour le service local comme pour le service interurbain, qui commence généralement à 9 h pendant les jours ouvrables dans les zones urbaines et suburbaines, suivie d'une chute nette entre 12 h et 13 h. On note par ailleurs une deuxième période de forte activité dans le milieu de l'après-midi et une troisième en début de soirée. En général, les pointes les plus fortes se retrouvent le matin dans les zones urbaines et en début de soirée dans les zones suburbaines. Pour le trafic local en région rurale, on note soit des petites pointes beaucoup plus nombreuses qu'en région urbaine et suburbaine, soit un profil relativement plat tout au long de la journée. Les résultats concernant le trafic interurbain en région rurale sont assez schématiques mais ils sembleraient révéler que ce type de trafic varie peu pendant la journée.

#### 4.2.2 Tarification axée vers une utilisation efficace

Une tarification qui comporte des réductions selon l'heure d'utilisation du service sert, en théorie, à déplacer le trafic téléphonique des heures de pointe vers les heures creuses. Cela permet d'utiliser plus efficacement les ressources et, par conséquent, de diminuer la base tarifaire et le niveau des tarifs. Mais ces mêmes réductions peuvent également être utilisées pour stimuler le trafic ou pour l'accroître en période creuse, de manière à produire des revenus nets additionnels. Les tarifs interurbains actuels des compagnies de téléphonie comportent des réductions selon les heures d'appel qui visent à favoriser une utilisation plus efficace du réseau. Ces réductions qui s'appliquent aux communications interurbaines pourraient éventuellement être remanées afin de réduire davantage la demande en période de pointe et (ou) de produire des revenus nets additionnels.

abonnés, puisque presque la totalité de la population peut être rejointe par téléphone. En outre, le prix du service téléphonique local représente une faible proportion (généralement moins de 0,5 %) du revenu disponible de la plupart des Canadiens.

En s'appuyant sur les meilleures données disponibles à ce jour, Y compris sur un modèle statistique élaboré par l'équipe de l'enquête, on conclut qu'une augmentation des tarifs locaux, même si elle atteignait 100 %, n'entraînerait vraisemblablement pas de diminution notable du degré de pénétration du service téléphonique. Cette opinion se démarque nettement de l'avis exprimé antérieurement par plusieurs intervenants, selon lesquels le taux de pénétration du service téléphonique serait gravement touché.

#### 4.2 Promotion à l'utilisation efficace du réseau public de télécommunications

Dans la présente section, on examine dans quelle mesure les tarifs actuels et les autres tarifs possibles du service local et du service interurbain peuvent favoriser une utilisation efficace du réseau public de télécommunications. On peut considérer que l'expression "utilisation efficace" recouvre deux principes. D'abord, le trafic devrait être déplacé des périodes de pointe vers les périodes creuses quand ce déplacement permet de réaliser des économies de coût qui sont supérieures à la perte de valeur éventuelle du service pour les abonnés.

Ensuite, on devrait encourager le trafic des heures creuses quand la valeur du service est supérieure à son coût et décourager le trafic des périodes de pointe quand le coût du service est supérieur à sa valeur. Par conséquent, une tarification qui encourage la réduction des coûts en distribuant plus également les appels que dans l'état actuel des choses, ou qui encourage un accroissement de l'utilisation sans occasionner de coûts nets additionnels, pourrait favoriser une utilisation plus efficace du réseau téléphonique public.

L'utilisation efficace peut également poser sur l'exploitation des fonctions du réseau pour offrir de nouveaux services au public et produire de nouveaux revenus pour l'industrie.

#### 4.2.1 Caractéristiques des trafics local et interurbain

L'enquête a analysé les répercussions des structures tarifaires actuelles et des autres structures possibles sur l'utilisation efficace du réseau en



C'est au Canada que l'on trouve l'un des plus hauts degrés de pénétration du service téléphonique au monde, si l'on considère que 98,2 % des ménages canadiens étaient abonnés au service téléphonique en 1985. Il s'ensuit que le service téléphonique a une grande valeur pour tous les

#### 4.1.4 Evaluation

Enfin, une diminution des tarifs interurbains est effectivement susceptible de rendre le prix du service téléphonique plus abordable pour les Canadiens qui habitent des régions où l'importance d'un service interurbain à prix raisonnable est plus grande que celle du service local. Ce peut être le cas des abonnés qui vivent dans le nord du pays, dans des régions éloignées ou en zone rurale. Par exemple, les abonnés du nord du Canada, qui ont une communauté d'intérêts avec les Canadiens qui vivent à la même latitude qu'eux ou avec ceux du sud du pays, considèrent peut-être qu'une diminution des frais d'interurbain, étant donné les distances en cause, et même si elle s'accompagne d'une augmentation des tarifs locaux, est la meilleure façon de favoriser l'universalité du service.

On trouvera dans le chapitre 4 des documents de travail une étude détaillée des répercussions des autres tarifs possibles sur l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables. Ce chapitre traite également d'autres facteurs que le tarif mensuel du service local, qui peuvent avoir soit une influence déterminante sur la décision de ne pas s'abonner ou soit de mettre fin à son abonnement. Ce sont les frais d'installation et, pour certains abonnés, les dépôts exigés, qui peuvent constituer un fardeau économique. Enfin, le chapitre 4 aborde la question de la résiliation du service et de ses répercussions sur le nombre des abonnés. La résiliation du service peut être la conséquence du non-paiement du compte (des frais d'interurbain, par exemple).

Par ailleurs, il faut noter que les abonnés sont sensibles au coût global de leur service téléphonique. Comme nous l'avons déjà indiqué, pour de nombreux abonnés du service de résidence, une augmentation du tarif local serait compensée par une diminution des frais d'interurbain. Ces effets de compensation devraient donc atténuer les répercussions d'une augmentation des tarifs locaux sur le nombre de débranchements. Compte tenu des preuves qui existent, il semble probable que la fluctuation des prix n'ait que très peu d'effet sur le nombre des abonnés. Néanmoins, il n'est pas exclu qu'une majoration tarifaire cause des difficultés financières à certains abonnés.

TABLEAU 9  
Estimations du nombre de débranchement et du degré de pénétration consécutifs  
à des majorations du tarif local

| Augmentation du tarif local                                     |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
|---|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| 10%   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Dé-<br>bran-<br>de<br>Degré<br>de<br>péné-<br>tration<br>(en %) | 800   | 93,9 | 1 900 | 93,2 | 4 000 | 91,9 | 7 700 | 89,6 | 1 700 | 91,1 | 8 700 | 93,8 | 1 200 | 94,4 | 2 600  | 93,8 | 5 200  | 92,7 | 16 600 | 97,9 | 30 900 | 97,3 | 29 000 | 98,1 | 9 700  | 94,7 | 8 400  | 95,2 | 15 000 | 96,2 | 23 300 | 95,6 |
| 25%   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Dé-<br>bran-<br>de<br>Degré<br>de<br>péné-<br>tration<br>(en %) | 1 900 | 93,2 | 500   | 94,1 | 900   | 93,1 | 1 700 | 91,1 | 8 700 | 93,8 | 1 200 | 94,4 | 2 400 | 95,9 | 2 600  | 93,8 | 5 200  | 92,7 | 16 600 | 97,9 | 30 900 | 97,3 | 29 000 | 98,1 | 9 700  | 94,7 | 8 400  | 95,2 | 15 000 | 96,2 | 23 300 | 95,6 |
| 50%   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Dé-<br>bran-<br>de<br>Degré<br>de<br>péné-<br>tration<br>(en %) | 4 000 | 91,9 | 900   | 93,1 | 4 500 | 95,2 | 8 700 | 93,8 | 1 200 | 94,4 | 2 400 | 95,9 | 2 600 | 93,8 | 5 200  | 92,7 | 16 600 | 97,9 | 30 900 | 97,3 | 29 000 | 98,1 | 9 700  | 94,7 | 8 400  | 95,2 | 15 000 | 96,2 | 23 300 | 95,6 |        |      |
| 100%  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Dé-<br>bran-<br>de<br>Degré<br>de<br>péné-<br>tration<br>(en %) | 7 700 | 89,6 | 1 700 | 91,1 | 8 700 | 93,8 | 1 200 | 94,4 | 2 400 | 95,9 | 2 600 | 93,8 | 5 200 | 92,7 | 16 600 | 97,9 | 30 900 | 97,3 | 29 000 | 98,1 | 9 700  | 94,7 | 8 400  | 95,2 | 15 000 | 96,2 | 23 300 | 95,6 |        |      |        |      |
| Colombie-<br>Britannique  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Alberta   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Saskatchewan  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Manitoba  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Ontario   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Québec  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Nouveau-<br>Brunswick   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Nouvelles-<br>Écosse  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| I.-P.-É.  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |
| Terre-Neuve   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |

entre janvier 1984 et mars 1985. L'étude propose trois raisons susceptibles d'expliquer pourquoi le niveau de pénétration n'a pas diminué à la suite de l'augmentation du tarif local. Ou bien les abonnés ont opté pour un service local tarifé à l'utilisation moins cher ou bien la diminution des frais d'interurbain compensait l'augmentation des tarifs locaux, ou encore le revenu réel a tout simplement augmenté.

Au Canada, les facteurs qui favorisent la demande du service téléphonique existent toujours, qu'il s'agisse de l'augmentation des prix des autres moyens de communications, de la diminution du prix réel des services interurbains, de l'augmentation du revenu personnel, de l'expansion du réseau téléphonique ou du vieillissement de la population. Dans la mesure où ces facteurs agissent sur la demande du service téléphonique dans le sens contraire de l'augmentation des tarifs locaux, ils contribueraient à compenser les effets des augmentations de prix du service local.

D'autres données statistiques examinées dans les documents de travail portent à croire que la sensibilité de la demande du service local aux variations de prix s'est atténuée avec le temps et qu'elle est actuellement très faible tant au Canada qu'aux États-Unis. À cet égard, un modèle statistique établi par le personnel chargé de l'enquête permet de croire que le nombre d'abonnés qui mettraient un terme à leur abonnement serait de beaucoup inférieur à ce que l'on pensait auparavant. Par exemple, tandis que Bell Canada, au cours de l'instance du CRTC concernant la concurrence intercirculaire, estimait à 160 000 le nombre d'abonnés du service téléphonique de résidence qu'elle perdrait sur son territoire si les tarifs locaux augmentaient de 100 %, les calculs de l'équipe situent plutôt cette estimation à environ 60 000. Le tableau 9 indique en détail les calculs effectués par l'équipe de l'enquête.

Les résultats obtenus par l'équipe de l'enquête portent également à croire que, malgré des écarts sensibles entre les effets que les majorations tarifaires auraient sur la pénétration du service téléphonique dans les diverses régions, le nombre global de débordements et la variation du degré de pénétration seraient relativement faibles. En outre, plusieurs raisons permettent de croire que le modèle établi par le personnel a surestimé le nombre de débordements. Plus précisément, le modèle n'a pu tenir compte des effets de certaines variables "omises" sur la décision des consommateurs de s'abonner au service. En particulier, il ne tient pas compte de l'accessibilité du service de lignes à deux abonnés ou plus, ni de la réduction des tarifs interurbains qui serait associée à l'augmentation des tarifs locaux.

Néanmoins, le degré de pénétration du service téléphonique n'est pas partout le même et varie en fonction de facteurs qui peuvent influencer sur l'accessibilité du service ou la mesure dans laquelle il est abordable. Il varie selon les régions, les catégories de revenu et les groupes d'âge. Dans chaque province ou territoire, il existe des régions données où le degré de pénétration est nettement inférieur à la moyenne canadienne. Par exemple, seuls 79,3 % des ménages du nord de la Colombie-Britannique, du Yukon et de certaines parties des Territoires du Nord-Ouest étaient abonnés au service téléphonique en 1981. Par ailleurs, seuls 53 % des ménages des 63 collectivités situées au nord d'une ligne imaginaire qui traverse la Saskatchewan de Meadow Lake à Cumberland House en passant au nord de Prince Albert étaient abonnés au service téléphonique cette année-là. En général, le degré de pénétration est inférieur à la moyenne dans les régions rurales et éloignées, et parmi les ménages à faible revenu dont les chefs ont de 15 à 25 ans, particulièrement dans la région de l'Atlantique.

On trouvera dans le chapitre 4 des documents de travail des statistiques détaillées sur les facteurs géographiques et démographiques qui influent sur le degré de pénétration, y compris les résultats d'une étude sur les non-abonnés effectuée aux fins de l'enquête par CROP Inc.

En ce qui concerne la mesure dans laquelle le prix du service est abordable, les abonnés des principales villes du Canada consacrent environ de 0,3 % à 0,5 % de leur revenu disponible au service téléphonique local. Les chiffres de Statistique Canada indiquent également que le coût réel de l'abonnement au service téléphonique a diminué de façon sensible au cours des dix dernières années. En outre, les tarifs téléphoniques ont affiché pendant cette période des augmentations de beaucoup inférieures à celles de nombreux autres biens et services, comme par exemple le logement et le transport.

#### 4.1.3 Incidence des autres tarifs possibles sur l'universalité du service

On prétend généralement que si l'on appliquait aux tarifs locaux les augmentations qui, par exemple, seraient nécessaires dans le cas d'une restructuration des tarifs, tel que discuté précédemment, certains abonnés mettraient un terme à leur abonnement. Une étude récente réalisée par la National Telecommunications and Information Administration du Département du commerce des États-Unis révèle toutefois qu'il est impossible d'établir une relation statistique entre l'augmentation des tarifs locaux et la variation des degrés de pénétration dans les États où l'on a augmenté les tarifs téléphoniques locaux



**TABLÉAU 8**  
**Degrés de pénétration du service téléphonique en 1975 et 1985**  
(Pourcentage de ménages abonnés au service téléphonique)

|                       | 1975 | 1985 |
|-----------------------|------|------|
| CANADA                | 96,4 | 98,2 |
| Terre-Neuve           | 90,4 | 94,4 |
| Ile-du-Prince-Edouard | 90,0 | 95,2 |
| Nouvelle-Ecosse       | 92,8 | 96,7 |
| Nouveau-Brunswick     | 95,3 | 94,9 |
| Québec                | 96,6 | 98,6 |
| Ontario               | 97,5 | 99,0 |
| Manitoba              | 97,1 | 97,2 |
| Saskatchewan          | 95,2 | 97,5 |
| Alberta               | 96,3 | 98,0 |
| Colombie-Britannique  | 95,5 | 97,7 |

à ceux des autres pays industrialisés. En effet, toujours en 1985, le taux de pénétration était de 91,8 % aux États-Unis, par rapport à 91,5 % en 1980. En 1982, dans les pays extérieurs à l'Amérique du Nord, il était de 82 % pour le Japon, 86 % en Australie, 93 % aux Pays-Bas, 87 % au Royaume-Uni et 100 % en Suède. Le taux de pénétration dans d'autres pays peut être beaucoup plus bas.

#### 4.0 ANALYSE DES TARIFS ACTUELS ET DES AUTRES TARIFS POSSIBLES DU SERVICE TÉLÉPHONIQUE

Le présent chapitre analyse les tarifs et structures tarifaires actuels et les autres tarifs et structures tarifaires possibles en fonction des cinq critères énoncés dans le mandat de l'enquête. On y examine les avantages et les inconvénients des principes et des pratiques de tarification actuels, ainsi que les répercussions des tarifs et des structures abordés dans la section précédente sur les abonnés du service téléphonique dans toutes les régions du Canada. Le présent chapitre permet également d'identifier les effets négatifs possibles de la tarification actuelle et des autres tarifications possibles.

##### 4.1 Maintien du service téléphonique universel à prix abordables

###### 4.1.1 Objectif d'universalité

Le maintien de l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables est un objectif commun des politiques fédérales et provinciales concernant les télécommunications. Les ministres responsables des communications aux niveaux fédéral, provincial et territorial ont réitéré leur adhésion à cet objectif à l'issue de la conférence de deux jours qu'ils ont tenue en février 1986, et ont déclaré que le "maintien de l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables" devait demeurer une priorité. La discussion qui suit est centrée sur l'accessibilité du service téléphonique et la mesure dans laquelle ce service est abordable.

###### 4.1.2 Situation actuelle quant à l'accessibilité du service téléphonique et la mesure dans laquelle son prix est abordable

Le pourcentage des ménages qui sont abonnés à un service téléphonique local, souvent appelé taux ou degré de pénétration, est la mesure la plus utilisée de l'accessibilité du service téléphonique. Le tableau 8 présente les degrés de pénétration du service téléphonique pour les années 1975 et 1985 dans l'ensemble du Canada et dans chaque province. On constate que le degré de pénétration à l'échelle du Canada était de 98,2 % en 1985, tandis que celui des provinces était le plus bas à Terre-Neuve (94,4 %) et le plus haut en Ontario (99 %). Il est donc clair que la plupart des Canadiens jugent le service téléphonique local accessible et d'un prix abordable. En outre, à l'exception du Nouveau-Brunswick, les taux de pénétration du service téléphonique ont augmenté entre 1975 et 1985, et ils sont nettement supérieurs en général

grand nombre de comptes accusaient une faible augmentation. Par exemple, on prévoit qu'une réduction de 10 % des tarifs interprovinciaux et intraprovinciaux ferait varier la majorité des comptes de moins de 5 \$. Selon les provinces, on prévoit que de 4,2 % à 9,7 % des comptes mensuels diminueront de plus de 5 \$ et qu'aucun compte ne devrait augmenter de plus de 5 \$. Si l'on envisage une réduction de 50 % des tarifs interurbains interprovinciaux et de 20 % des tarifs intraprovinciaux, la proportion des comptes mensuels qui diminueraient ou augmenteraient de plus de 5 \$ sera plus forte. On estime qu'un faible nombre de comptes pourraient diminuer de plus de 100 \$ par mois, et, inversement, qu'aucun compte, dans quelque province que ce soit, ne devrait augmenter de plus de 15 \$ par mois.

Par ailleurs, sans que cela s'applique à toutes les provinces et à tous les types d'abonnés, l'analyse des comptes mensuels moyens prévoit également que les abonnés du service d'affaires veraient en général leur compte moyen diminuer.

Dans certains cas, il pourrait être utile d'envisager d'autres structures tarifaires.

### 3.3.2 Autres structures tarifaires possibles pour les services interurbains

On peut envisager plusieurs façons de modifier la structure des tarifs interurbains. D'abord, il est possible, à l'intérieur d'une échelle donnée de tarifs interurbains, de modifier le rapport qui existe entre les tarifs et la distance. C'est la voie qu'ont choisie récemment plusieurs compagnies de téléphonie, qui ont proposé d'augmenter ou maintenir les tarifs du SICT et du WATS sur les distances relativement courtes et les ont diminués sur les plus grandes distances. Ensuite, il est également possible de modifier le rapport qui existe entre les tarifs des divers services interurbains, comme le SICT, le WATS et les lignes directes, afin d'infléchir le mouvement de clientèle d'un service à l'autre, de modifier la contribution relative aux autres services ou de produire des revenus additionnels. Enfin, on pourrait modifier les réductions selon les heures d'appel qui s'appliquent aux services interurbains pour assurer une utilisation plus efficace du réseau ou pour produire des revenus additionnels.

### 3.4 Évaluation

Pour diverses structures de tarification, on a évalué les répercussions, dans chaque province, des modifications des tarifs interurbains sur les tarifs du service téléphonique local. Par exemple, on s'est rendu compte qu'une diminution de 10 % des tarifs interurbains interprovinciaux et intraprovinciaux à l'échelle du pays se traduirait par des augmentations du tarif local de résidence de 10,5 % à 22,4 %, selon les provinces, ce qui équivaldrait à des augmentations variant de 1,15 \$ à 2,13 \$ par mois. Par ailleurs, une diminution de 50 % des tarifs interprovinciaux et de 20 % des tarifs intraprovinciaux entraînerait des augmentations des tarifs locaux de 44,5 % à 108,5 %, ce qui représenterait des augmentations de 4,88 \$ à 10,66 \$. Le même calcul a été effectué pour les tarifs du service local d'affaires.

L'évaluation des effets des modifications tarifaires susmentionnées sur les comptes mensuels moyens révèle que le compte mensuel moyen de l'abonné du service de résidence varierait très peu par rapport à la moyenne actuelle. Même si on peut prévoir que le compte moyen de l'abonné du service de résidence ne variera pratiquement pas dans la plupart des provinces, la majorité des abonnés de ce service connaîtront certaines hausses, sauf sur le territoire de Bell Canada. En ce qui concerne la répartition des effets, on prévoit qu'un faible nombre de comptes connaîtront une forte diminution relative tandis qu'un



revenus provenant du service local ou d'une catégorie de revenus distincte. Aux États-Unis, 25 % des frais d'accès relève de la juridiction fédérale (ils étaient auparavant recouvrés par le biais de tarifs interurbains qui variaient selon l'utilisation). De plus en plus, une portion des frais d'accès est recouverte par le biais de tarifs fixes aux usagers, ce qui s'explique dans une large mesure par la menace d'évitement aux États-Unis. Une portion des frais est également recouverte par le biais de frais imposés aux concurrents sur le marché des services interurbains.

Si, à l'avenir, les frais d'accès étaient récupérés par le biais d'un tarif fixe propre à chaque territoire, il serait possible d'identifier précisément l'accès comme un des éléments du compte de l'abonné. Toutefois, il se pourrait que les abonnés aient du mal à comprendre cette catégorie de frais. Il serait par ailleurs possible que les tarifs locaux comprennent implicitement des frais d'accès que les abonnés considèrent tout simplement comme une augmentation des tarifs locaux.

### Service local tarifé à l'utilisation

Le service local tarifé à l'utilisation (SLTU) permettrait de facturer aux abonnés l'utilisation réelle qu'ils font du réseau téléphonique local en fonction de facteurs comme la fréquence d'utilisation, la durée, la distance, la période de la journée et/ou le jour de la semaine.

Dans la plupart des pays industrialisés à l'extérieur de l'Amérique du Nord, on emploie une méthode quelconque de tarification à l'utilisation des services locaux de base. De plus, aux États-Unis, dans un nombre grandissant d'états on instaure le SLTU, d'ordinaire à titre facultatif mais dans certains cas à titre obligatoire.

La mise en oeuvre du SLTU vise à recouvrer les coûts de façon plus explicite auprès de ceux auxquels ils sont imputables - ce qui pourrait se révéler important pour les abonnés utilisant peu le service dans un contexte où les tarifs locaux seraient plus élevés qu'actuellement - et à promouvoir une utilisation plus efficace du réseau. Toutefois, diverses études effectuées sur les attitudes des abonnés au Canada portent à croire que la plupart d'entre eux sont opposés à l'idée d'un SLTU. En fait, les avantages du SLTU pourraient être annulés par le coût et les difficultés associées à sa mise en oeuvre : immobilisations accrues (compteurs), augmentation des coûts de traitement des comptes et réaction négative de la part des abonnés.

Les méthodes envisagées pour recouvrer les coûts d'accès sont le maintien du système actuel, dans lequel les frais d'accès sont implicitement répartis entre les services locaux et interurbains, et l'imposition d'un tarif fixe à tous les usagers. À cet égard, Bell Canada et la B.C. Tel considèrent qu'un rééquilibrage des tarifs devrait avant tout être axé sur le recouvrement de tous les frais d'accès par le biais des

Il est généralement admis que les compagnies de téléphone doivent engager des frais pour donner à leurs clients accès au réseau et que ces frais - c.-à-d. ceux qui sont liés à l'équipement utilisé pour raccorder les abonnés à un central - ne varient pas, en général, selon l'utilisation. Il s'agit donc de savoir dans quelle proportion et de quelle façon les coûts devraient être recouverts grâce aux revenus des différents services.

### **Création d'un tarif d'accès distinct**

On exerce des pressions constantes sur les compagnies de téléphone pour qu'elles élargissent le service régional afin de réduire les frais des communications interurbaines entre les circonscriptions voisines. Un service régional élargi pourrait constituer une réponse partielle aux pressions qui sont exercées en vue d'une diminution des tarifs interurbains. Pour juger du bien-fondé d'une telle expansion, il faudra déterminer si les personnes qui en profiteront (plutôt que l'ensemble des abonnés) paieront la majeure partie des frais qui y sont associés.

### **Augmentation de la disponibilité du service régional**

On pourrait tenter de réduire l'écart qui existe actuellement, en vertu du principe de la valeur du service, entre les tarifs de résidence et les tarifs d'affaires. Il reste cependant à déterminer si cette formule serait compatible avec celle voulant que le prix de revient d'un service soit récupéré par le biais de ceux qui l'utilisent.

### **Réduction ou élimination des écarts entre les tarifs de résidence et d'affaires**

Les revenus du service local sans modifier les tarifs des centres urbains, il faudrait peut-être augmenter sensiblement le tarif local dans de nombreuses petites circonscriptions. En revanche, l'élimination des groupes tarifaires serait plus facile à envisager là où la différence est faible entre les groupes tarifaires les plus bas et les plus élevés du service local.

Ce genre de tarification pourrait se justifier dans la mesure où il rapprocherait davantage les tarifs du prix de revient des services. Toutefois, les abonnés sont en général concentrés dans les groupes tarifaires urbains et, par conséquent, même pour accroître faiblement

Les renseignements fournis par les compagnies de téléphone indiquent que le prix de revient du service local par ligne d'accès diminue à mesure qu'augmente le nombre de ces lignes dans une circonscription donnée. Toutefois, les tarifs du service local, à quelques exceptions près, sont plus élevés dans les circonscriptions qui comptent un plus grand nombre de lignes d'accès (en vertu du principe de la valeur du service, le service dont bénéficie les abonnés des groupes tarifaires plus élevés, qui ont accès à un grand nombre de téléphones sans avoir à payer de frais d'interurbain, a une plus grande valeur). On pourrait également réduire le nombre des groupes tarifaires et, à la limite, on pourrait même les éliminer.

### **Compression du nombre des groupes tarifaires**

L'enquête a examiné des modifications de structure dans un cadre de tarif fixe, ainsi que l'adoption du service local tarifé à l'utilisation.

#### **3.3.1 Autres structures tarifaires possibles pour le service local**

L'enquête a permis d'identifier plusieurs autres structures tarifaires possibles pour les services locaux et interurbains. C'est ce que nous aborderons maintenant, en plus d'y revenir dans d'autres sections du rapport.

En plus de modifier la relation qui existe entre les tarifs interurbains et les tarifs locaux, il est possible de modifier les structures tarifaires des deux types de services. Cela veut dire qu'au lieu de modifier, comme cela a été discuté précédemment, les tarifs interurbains et locaux qui s'équilibrent, il s'agit cette fois d'envisager d'autres structures tarifaires possibles au sein des diverses catégories de services. C'est ce qui pourrait se faire si l'on s'écartait des principes et des pratiques sur lesquels repose actuellement la prestation des services.

#### **3.3 Autres structures tarifaires possibles**

qu'un faible nombre de comptes pourraient diminuer de plus de 100 \$ par mois, et qu'aucun compte, dans quelque province que ce soit, ne devrait augmenter de plus de 10,66 \$ par mois.

**TABLEAU 7**  
Répartition procentuelle des effets des modifications des tarifs interurbains  
et locaux sur les comptes du service de résidence (1985\*)

| Scénario de<br>modification<br>tarifaire**                           | Variation<br>du compte<br>mensuel          | T.-N. | I.-P.-É. | N.-É. | N.-B. | ONT/QC<br>(BELL) | MAN. | SASK. | ALB. | C.-B. |
|--|--|-------|----------|-------|-------|------------------|------|-------|------|-------|
| Réduction<br>des tarifs<br>inter/intra-<br>provinciaux<br>de 10%/10% | Diminution<br>de plus<br>de 5 \$           | 5,4   | 4,2      | 7,1   | 7,4   | 6,4              | 6,6  | 9,3   | 9,7  | 8,0   |
|  | Diminution<br>de 0 à 5 \$                  | 12,6  | 38,3     | 34,4  | 30,6  | 46,1             | 29,4 | 40,9  | 37,0 | 23,0  |
|  | Aug-<br>mentation<br>de 0 à 5 \$           | 81,9  | 57,5     | 58,6  | 62,0  | 47,4             | 63,9 | 49,8  | 53,5 | 69,0  |
|  | Aug-<br>mentation<br>de plus<br>de 5 \$    | 0     | 0        | 0     | 0     | 0                | 0    | 0     | 0    | 0     |
| Réduction<br>des tarifs<br>inter/intra-<br>provinciaux<br>de 50%/20% | Diminution<br>de plus<br>de 5 \$           | 9,5   | 16,7     | 16,8  | 20,9  | 23,0             | 11,1 | 26,0  | 17,2 | 16,0  |
|  | Diminution<br>de 0 à 5 \$                  | 5,5   | 15,0     | 14,6  | 11,41 | 27,8             | 14,2 | 13,9  | 10,7 | 6,5   |
|  | Aug-<br>mentation<br>de 0 à 5 \$           | 20,4  | 28,3     | 31,3  | 35,5  | 48,0             | 44,6 | 29,9  | 14,9 | 29,5  |
|  | Aug-<br>mentation<br>de plus<br>de 5 \$*** | 65,5  | 40,0     | 37,3  | 32,2  | 1,2              | 30,0 | 30,2  | 57,4 | 48,0  |

\* Pour Newfoundland Tel, Island Tel, MT&T et B.C. Tel, les données sont pour 1986.

\*\* Les augmentations des tarifs locaux sont les mêmes que celles qui ont été envisagées dans les sections précédentes.

\*\*\* On ne prévoit aucune augmentation supérieure à 10,66 \$.



**TABLEAU 6**  
**Effets des modifications des tarifs interurbains et locaux sur le compte mensuel**  
**de l'abonné moyen du service d'affaires (1985\*)**  
(en dollars)

| Scénario de modification tarifaire**                                   | I.-P.-É.            |        | N.-É.               |        | N.-B.               |        | ONT./QC (BELL)      |          | ALB.                |        |
|--|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|----------|---------------------|--------|
|  | LIGNE INDIVI-DUELLE | PBX    | LIGNE INDIVI-DUELLE | PBX    | LIGNE INDIVI-DUELLE | PBX    | LIGNE INDIVI-DUELLE | PBX      | LIGNE INDIVI-DUELLE | PBX    |
| Statu quo  | 68,18               | 145,00 | 64,07               | 182,00 | 96,73               | 836,00 | 149,00              | 4 956,00 | 66,55               | 713,00 |
| Réduction des tarifs inter-provinciaux de 10%                          | 68,46               | 147,00 | 64,57               | 181,00 | 95,81               | 815,00 | 146,00              | 4 868,00 | 66,93               | 693,00 |
|  | 77,04               | 174,00 | 72,11               | 192,00 | 98,60               | 774,00 | 145,00              | 4 599,00 | 74,39               | 641,00 |
| Réduction des tarifs inter-provinciaux et intra-provinciaux de 10%/10% | 68,31               | 147,00 | 64,26               | 180,00 | 94,76               | 802,00 | 144,00              | 4 611,00 | 67,03               | 676,00 |
|  | 77,08               | 174,00 | 71,88               | 189,00 | 97,09               | 753,00 | 142,00              | 4 097,00 | 75,17               | 609,00 |
| Réduction des tarifs inter-provinciaux et intra-provinciaux de 50%/20% |                     |        |                     |        |                     |        |                     |          |                     |        |
|  |                     |        |                     |        |                     |        |                     |          |                     |        |

\* Pour Island Tel et MT&T, les données sont pour 1986. À noter également que pour certaines compagnies, les données sont présentées "par ligne" et pour d'autres "par abonné".

\*\* Les augmentations des tarifs locaux sont les mêmes que celles qui ont été envisagées dans les sections précédentes.

**TABLEAU 5**  
**Effets des modifications des tarifs interurbains et locaux sur le compte mensuel**  
**de l'abonné moyen du service de résidence (1985\*)**  
(en dollars)

| Scénario de modification tarifaire**                                  | T.-N. | I.-P.-É. |       | N.-É.  |       | N.-B.  |       | ONT/QC (BELL) |       | MAN.  | SASK. | ALB.   |       | C.-B. |
|---|-------|----------|-------|--------|-------|--------|-------|---------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
|   |       | Urbain   | Rural | Urbain | Rural | Urbain | Rural | Urbain        | Rural |       |       | Urbain | Rural |       |
| Statu Quo   | 36,94 | 30,93    | 28,07 | 33,15  | 31,71 | 32,81  | 30,62 | 28,87         | 27,48 | 22,24 | 35,27 | 39,22  | 42,79 | 33,89 |
| Réduction des tarifs inter-provinciaux de 10%                         | 37,06 | 30,31    | 27,90 | 32,46  | 31,60 | 32,22  | 30,72 | 28,42         | 26,83 | 21,98 | 35,68 | 38,33  | 42,85 | 33,52 |
|   | 41,35 | 30,52    | 29,66 | 32,78  | 33,23 | 31,89  | 33,55 | 27,79         | 24,94 | 22,64 | 35,50 | 37,29  | 45,83 | 34,31 |
| Réduction des tarifs inter-provinciaux et intraprovinciaux de 10%/10% | 37,41 | 30,37    | 27,53 | 32,36  | 30,99 | 31,93  | 30,27 | 27,95         | 25,96 | 21,90 | 34,09 | 38,29  | 41,84 | 33,40 |
|   | 42,28 | 30,78    | 29,06 | 32,73  | 32,15 | 31,51  | 33,42 | 27,00         | 23,29 | 22,62 | 34,29 | 37,41  | 44,09 | 34,31 |

\* Pour Newfoundland Tel, Island Tel, MT&T et B.C. Tel, les données sont pour 1986.

\*\* Les augmentations des tarifs locaux sont les mêmes que celles qui ont été envisagées dans les sections précédentes.

données disponibles ont permis d'établir le compte moyen de l'abonné du service de résidence desservi par les membres de Telecom Canada dans toutes les provinces et, dans certains cas, de comparer le compte d'un abonné de région urbaine et de région rurale. Les données de facturation concernant les abonnés d'affaires n'étaient disponibles que pour un nombre limité de compagnies de téléphonie.

L'examen du compte moyen actuel (statu quo), qui est présenté avec chaque cas analysé, donne une indication de l'ampleur des variations des comptes moyens. Dans l'interprétation des chiffres, il importe cependant de savoir que les comptes moyens ont été établis uniquement au moyen d'une réévaluation reposant sur l'application des tarifs des scénarios envisagés aux niveaux de demande actuels. Autrement dit, le nouveau compte ne comprend pas les frais additionnels occasionnés par une augmentation de la demande à la suite d'une modification des tarifs. Le tableau 5 révèle que le compte mensuel moyen de l'abonné du service de résidence varierait très peu par rapport à la moyenne actuelle. Selon le tableau 6, le compte moyen des clients utilisant des installations d'abonné avec postes supplémentaires (PBX) - qui sont la plupart du temps de grandes entreprises - afficherait une diminution sensible dans la plupart des régions, tandis que celui des abonnés utilisant des lignes individuelles - pour la plupart des petites entreprises - accuserait de légères diminutions en Ontario et au Québec et des augmentations un peu plus importantes ailleurs au pays.

Le tableau 7 donne la répartition procentuelle des effets des réductions des tarifs interurbains et des augmentations des tarifs locaux sur les comptes de l'abonné du service de résidence. Même si on peut prévoir que le compte moyen de l'abonné du service de résidence ne variera pratiquement pas dans la plupart des provinces, la majorité des abonnés de ce service connaîtront certaines hausses de leur compte, sauf sur le territoire de Bell Canada. En ce qui concerne la répartition des effets, on prévoit qu'un faible nombre de comptes connaîtront une forte diminution relative tandis qu'un grand nombre de comptes accusent une faible augmentation. Par exemple, on prévoit qu'une réduction de 10 % des tarifs interurbains et intraprovinciaux ferait varier la majorité des comptes de moins de 5 \$. Selon la province, on prévoit que de 4,2 % à 9,7 % des comptes mensuels diminueront de plus de 5 \$ et qu'aucun compte ne devrait augmenter de plus de 5 \$. Si l'on envisage maintenant une réduction de 50 % des tarifs interurbains interprovinciaux et de 20 % des tarifs intraprovinciaux, on estime, selon les provinces, que de 9,5 % à 26 % des comptes mensuels diminueront de plus de 5 \$ et que de 1,2 % à 64,5 % des comptes augmenteront de plus de 5 \$. Le document de travail n° 9 révèle en outre

Les tableaux 5 et 6 fournissent des évaluations, pour les abonnés du service de résidence et ceux du service d'affaires respectivement, du compte moyen en fonction des modifications des tarifs interurbains et locaux dans les scénarios prévoyant une diminution des tarifs interurbains interprovinciaux, et une diminution des tarifs interurbains interprovinciaux et intraprovinciaux. Les résultats ont été établis en fonction d'une élasticité de la demande des services interurbains de -0,8, et d'un même pourcentage d'augmentation des tarifs locaux pour les abonnés du service de résidence et ceux du service d'affaires. Les

Dans cette section, on examine les effets de la diminution des tarifs interurbains et de l'augmentation compensatoire des tarifs locaux sur le compte mensuel de l'abonné moyen. En particulier, on tient compte des éléments clés des scénarios évoqués précédemment ainsi que des données de facturation des compagnies de téléphonie pour analyser les effets nets sur les comptes des abonnés. Les données de facturation utilisées dans l'analyse ont été fournies par les compagnies de téléphone des diverses provinces. On trouvera dans le chapitre 9 des documents de travail une analyse plus détaillée à ce sujet.

### 3.2 Effets des modifications tarifaires sur le compte de l'abonné moyen

L'étude de Peat, Marwick, comme nous l'avons déjà précisé, ne tient pas compte des effets des modifications des tarifs interurbains sur les compagnies de téléphonie indépendantes, mais le chapitre 3 des documents de travail étudie les données disponibles à cet égard. Ainsi, on se rend compte que les compagnies de téléphonie indépendantes de l'Ontario tirent en moyenne le même pourcentage de leurs revenus totaux des services interurbains que les membres de Telecom Canada. On en conclut que les résultats de l'étude de Peat, Marwick donnent une indication raisonnable des répercussions sur les compagnies indépendantes, du moins pour l'Ontario. Toutefois, on note des écarts importants dans le pourcentage de revenus que les compagnies de téléphonie indépendantes tirent des services interurbains, ce qui porte à croire que les répercussions seraient distribuées de façon inégale.

des tarifs interprovinciaux et un même pourcentage d'augmentation des tarifs locaux pour les abonnés du service d'affaires et ceux du service de résidence. Si l'élasticité est de -0,4 et -1,3, les moyennes respectives seront de 15,08 \$ et 12,84 \$. Comparativement aux tarifs en question, les répercussions d'une variation de l'élasticité de la demande sont relativement faibles.



L'étude de Peat, Marwick a également envisagé des réductions des tarifs interurbains intraprovinciaux de Bell Canada et de la B.C. Tel.\* Le tableau 4 ci-dessous en indique les répercussions sur les tarifs locaux. L'un des aspects intéressants de ce scénario, c'est que les abonnés des autres compagnies bénéficieraient vraisemblablement d'une diminution des tarifs locaux. Cette diminution s'explique du fait que les revenus provenant du Régime de partage augmenteraient pour les autres membres de Telecom Canada par suite de l'imputation d'une part plus importante des coûts des installations de Bell et de la B.C. Tel au service intraprovincial plutôt qu'au service interprovincial.

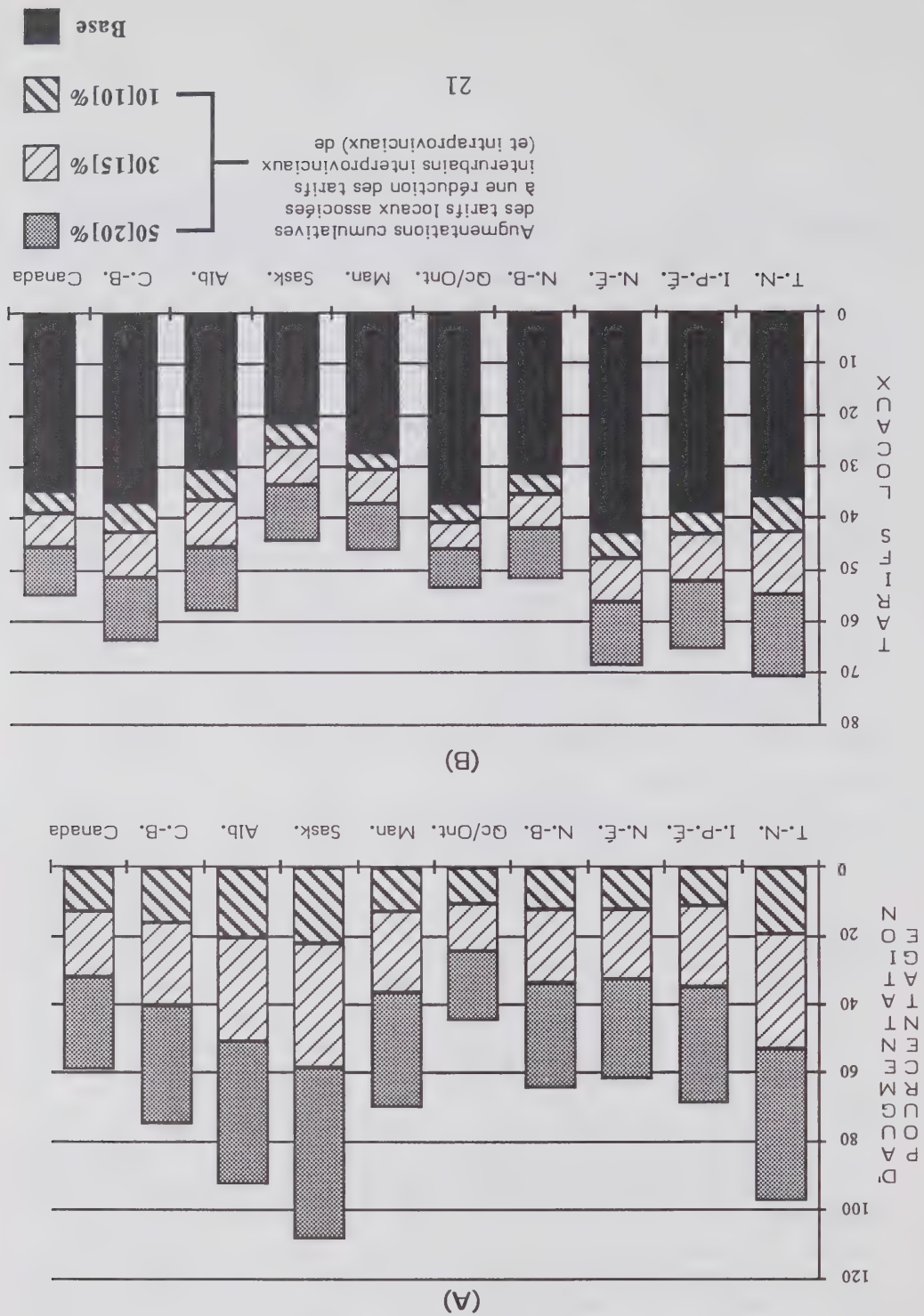
**TABLERAU 4**  
**Répercussions des réductions des tarifs interurbains intraprovinciaux de Bell Canada et de la B.C. Tel sur les tarifs locaux**

| % de réduction des tarifs interurbains intraprovinciaux (Bell, B.C. Tel) | % d'augmentation du tarif local (Bell) | % d'augmentation du tarif local (B.C. Tel) | % de diminution du tarif local (Autres compagnies) |
|--|--|--|--|
| 10   | 7,4                                    | 10,2                                       | 1,0 to 1,9   |
| 30   | 27,5                                   | 36,6                                       | 2,9 to 5,0   |
| 50   | 56,1                                   | 73,9                                       | 4,9 to 8,5   |

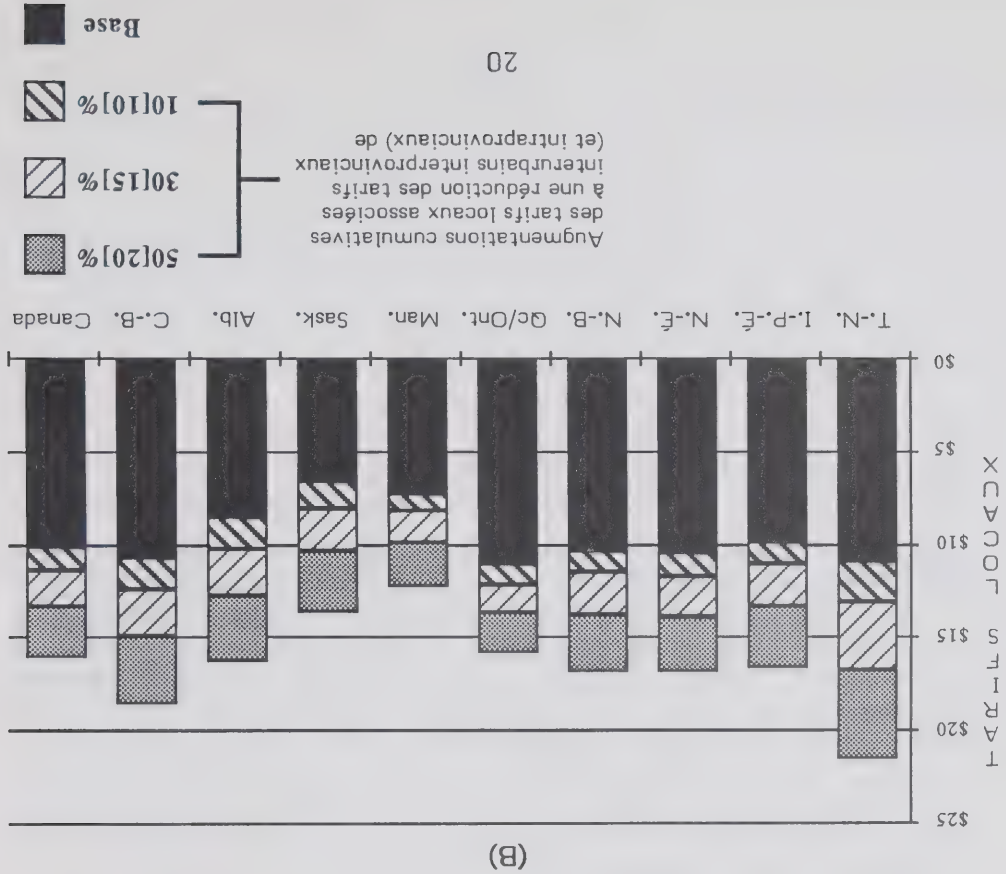
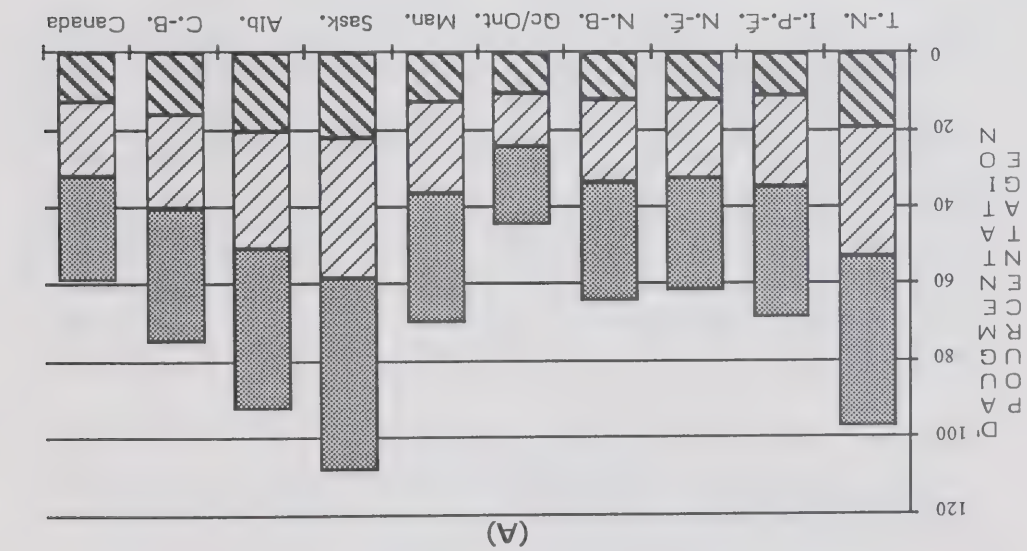
Comme nous l'avons fait observer auparavant, l'hypothèse quant à l'élasticité de la demande des services interurbains influe sur l'évaluation des revenus et, par conséquent sur les tarifs mensuels. Pour illustrer cette influence, on peut dire que dans l'hypothèse d'une élasticité de -0,8, le tarif de résidence moyen au Canada serait de 14,22 \$ par mois dans le cadre du scénario prévoyant une diminution de 50 %

\* Dans le cas de Bell Canada, il serait plus exact d'utiliser le terme "intracompanies".

**SCHEMA 5**  
**Augmentations des tarifs locaux du service d'affaires en 1986**  
**en fonction des réductions des tarifs interurbains**



**SCHEMA 4**  
**Augmentations des tarifs locaux du service de résidence en 1986**  
**en fonction des réductions des tarifs interurbains**



demande. Il convient de noter que si l'élasticité de la demande a été ainsi traitée, c'est qu'on ne s'entend pas sur la valeur qu'elle pourrait avoir. Les points de vue de l'industrie sur sa véritable valeur varient d'un bout à l'autre de la marge retenue dans l'étude. L'importance de l'élasticité de la demande dans le modèle établi tient au fait que la valeur prise pour hypothèse influe sur le niveau des revenus provenant du service intervenant à la suite des modifications tarifaires et, par conséquent, sur la modification qu'il faut apporter aux revenus du service local pour compenser.

Les schémas 4 et 5 illustrent les évaluations des répercussions que le second scénario (c.-à-d. une réduction des tarifs interprovinciaux et intraprovinciaux) aurait sur les abonnés de chaque province et sur le pays en général. En se basant sur ce second scénario, on établit qu'une réduction de 10 % des tarifs interurbains interprovinciaux et intraprovinciaux entraînerait des augmentations des tarifs locaux à l'échelle du pays qui varieraient de 1,15 \$ à 2,13 \$ par mois pour les abonnés du service de résidence et de 3,43 \$ à 6,96 \$ pour ceux du service d'affaires. Les nouveaux tarifs locaux correspondants varieraient de 7,99 \$ à 13,06 \$ par mois pour les abonnés du service de résidence et de 25,99 \$ à 47,57 \$ pour ceux du service d'affaires.

A l'autre extrême, une réduction de 50 % des tarifs interprovinciaux, accompagnée d'une réduction de 20 % des tarifs intraprovinciaux, se traduirait par des augmentations des tarifs locaux à l'échelle du pays de 4,88 \$ à 10,66 \$ par mois pour les abonnés du service de résidence et de 16,46 \$ à 34,86 \$ pour ceux du service d'affaires. Les nouveaux tarifs locaux varieraient donc de 12,33 \$ à 21,59 \$ par mois pour les abonnés du service de résidence et de 44,28 \$ à 70,60 \$ pour ceux du service d'affaires. En général, comme l'illustrent les schémas, le pourcentage d'augmentation serait le plus fort à Terre-Neuve, en Saskatchewan et en Alberta tandis que les nouveaux tarifs les plus bas se retrouveraient en général en Saskatchewan et au Manitoba, où les tarifs actuels sont déjà bas.



**TABLÉAU 3**  
**Échelle des augmentations du tarif local d'affaires**  
**en fonction des réductions des tarifs interurbains\***  
**pour l'ensemble des provinces**  
**(dans l'hypothèse d'un même pourcentage d'augmentation des**  
**tarifs locaux pour les abonnés du service de résidence et ceux**  
**du service d'affaires)**

| % de<br>réduction<br>des tarifs<br>interurbains | Échelle des<br>augmentations<br>des tarifs<br>locaux<br>(en dollars) | Échelle des<br>augmentations<br>(en pourcentage)<br>des tarifs locaux<br>(en dollars) | Échelle des<br>nouveaux tarifs<br>locaux mensuels<br>(en dollars) |
|---|--|---|---|
|---|--|---|---|

|            |              |               |               |
|------------|--------------|---------------|---------------|
| 10 (inter) | 3,4 - 10,2   | 1,25 - 3,55   | 23,41 - 44,90 |
| 30 (inter) | 13,3 - 39,1  | 4,92 - 13,47  | 29,54 - 52,11 |
| 50 (inter) | 28,7 - 81,8  | 10,59 - 27,39 | 38,61 - 63,13 |
| 10 (inter) | 10,5 - 22,4  | 3,43 - 6,96   | 25,99 - 47,57 |
| 30 (inter) | 24,6 - 58,2  | 9,09 - 18,82  | 33,59 - 54,56 |
| 50 (inter) | 44,5 - 108,5 | 16,46 - 34,86 | 44,28 - 70,60 |
| 20 (intra) |              |               |               |

\* Les tarifs mensuels moyens du service local d'affaires varient de 21,24 \$ à 42,45 \$, selon la province.

**TABLÉAU 2**  
**Échelle des augmentations du tarif local de résidence**  
**en fonction des réductions des tarifs interurbains\***  
 pour l'ensemble des provinces  
 (dans l'hypothèse d'un même pourcentage d'augmentation  
 des tarifs locaux pour les abonnés du service de résidence  
 et ceux du service d'affaires)

| Échelle des augmentations des tarifs (en dollars) | Échelle des augmentations des tarifs locaux mensuels (\$) | Échelle des augmentations des tarifs locaux (%) | réduction des tarifs interurbains |
|---|---|---|-----------------------------------|
|   |   |   | 10 (inter)                        |
| 7,20 - 12,02                                      | 0,37 - 1,09   | 3,4 - 10,2                                      | 30 (inter)                        |
| 9,08 - 15,05                                      | 1,46 - 4,12   | 13,3 - 39,1                                     | 50 (inter)                        |
| 11,50 - 19,31                                     | 3,14 - 8,38   | 28,7 - 81,8                                     | 10 (inter)                        |
|   |   |   | 10 (inter)                        |
| 7,99 - 13,06                                      | 1,15 - 2,13   | 10,5 - 22,4                                     | 15 (inter)                        |
| 9,89 - 16,69                                      | 2,64 - 5,76   | 24,6 - 58,2                                     | 30 (inter)                        |
| 12,33 - 21,59                                     | 4,88 - 10,66  | 44,5 - 108,5                                    | 50 (inter)                        |
|   |   |   | 20 (intra)                        |

\* Les tarifs mensuels moyens du service local de résidence varient de 6,53 \$ à 10,96 \$, selon la province.

L'AGT devrait assumer à la suite de la réduction des tarifs interurbains serait répartie parmi les abonnés de "l'Edmonton téléphones". Ce pourcentage reposait sur le nombre approximatif de téléphones d'abonné de la ville d'Edmonton par rapport à celui de l'Alberta dans son ensemble.

Le chapitre 3 des documents de travail contient une analyse détaillée d'une série de scénarios prévoyant des modifications ponctuelles (en 1986) des tarifs interurbains, notamment : des augmentations et des diminutions des tarifs interprovinciaux et intraprovinciaux; des diminutions des tarifs interprovinciaux uniquement; des diminutions des tarifs intraprovinciaux de Bell Canada et de la B.C. Tel; la sensibilité des résultats aux diverses hypothèses relatives à l'élasticité de la demande et d'autres questions du même ordre. En outre, on a évalué les effets qu'auraient d'ici 1990 des réductions graduelles des tarifs interurbains, notamment un gel des divers tarifs interprovinciaux et intraprovinciaux, et un gel de la contribution de ces tarifs aux autres services. On a retenu ici un nombre limité de scénarios pour illustrer les effets des tarifs interurbains sur les tarifs locaux - à savoir des diminutions des tarifs interurbains interprovinciaux pour toutes les provinces; des diminutions des tarifs interprovinciaux et intraprovinciaux pour toutes les provinces; et des diminutions des tarifs intraprovinciaux de Bell Canada et de la B.C. Tel uniquement.

Les tableaux 2 et 3 présentent l'échelle des augmentations respectives des tarifs locaux du service de résidence et du service d'affaires dans le cadre des deux premiers scénarios. Les modifications des tarifs locaux supposent le recouvrement du manque à gagner du service interurbain par le biais d'un même pourcentage d'augmentation des tarifs locaux du service de résidence et du service d'affaires. Dans les deux scénarios, on part de l'hypothèse que l'élasticité de la demande du service interurbain serait de -0,8.

L'élasticité de la demande constitue une mesure par anticipation des fluctuations de la demande en fonction des variations de prix. Par exemple, si l'élasticité est de -0,8, une réduction de prix de 1 % entraîne une augmentation de la demande des services interurbains d'environ 0,8 %. Bien que Peat, Marwick, à la demande des responsables de l'enquête, ait établi ses projections en partant des trois hypothèses retenues quant à l'élasticité de la demande - à savoir -0,4, -0,8 et -1,3 - seuls sont présentés ici les résultats correspondant à une élasticité de -0,8. Ce choix repose uniquement sur des raisons pratiques et ne reflète en aucun cas un jugement sur l'élasticité réelle de la

### 3.0 AUTRES TARIFS ET STRUCTURES TARIFAIRES POSSIBLES

Dans le cas où l'on envisagerait de modifier les tarifs, ce présent chapitre examine les formules possibles de restructuration des tarifs des services de télécommunications. Les possibilités envisagées tiennent compte des pressions décrites précédemment. Dans la section 3.1, on examine le processus de modification des tarifs interurbains et les rajustements correspondants des tarifs locaux que cette modification supposerait pour maintenir les revenus nets - c'est-à-dire pour compenser les modifications tarifaires. Dans la section 3.2, on examine les effets de ces modifications tarifaires sur le compte de l'abonné moyen, avant d'envisager, dans la section 3.3, diverses formules de restructuration qui pourraient transformer profondément la tarification des services locaux et interurbains.

#### 3.1 Autres tarifs interurbains et locaux possibles

Pour évaluer les répercussions d'une modification des tarifs interurbains sur les tarifs locaux, les responsables de l'enquête ont commandé à Peat, Marwick et Associés une étude qui utilise un modèle financier des neuf compagnies de téléphone membres de Telecom Canada. Ce modèle avait été mis au point auparavant par Peat, Marwick, mais a été mis-à-jour pour les besoins de l'étude.

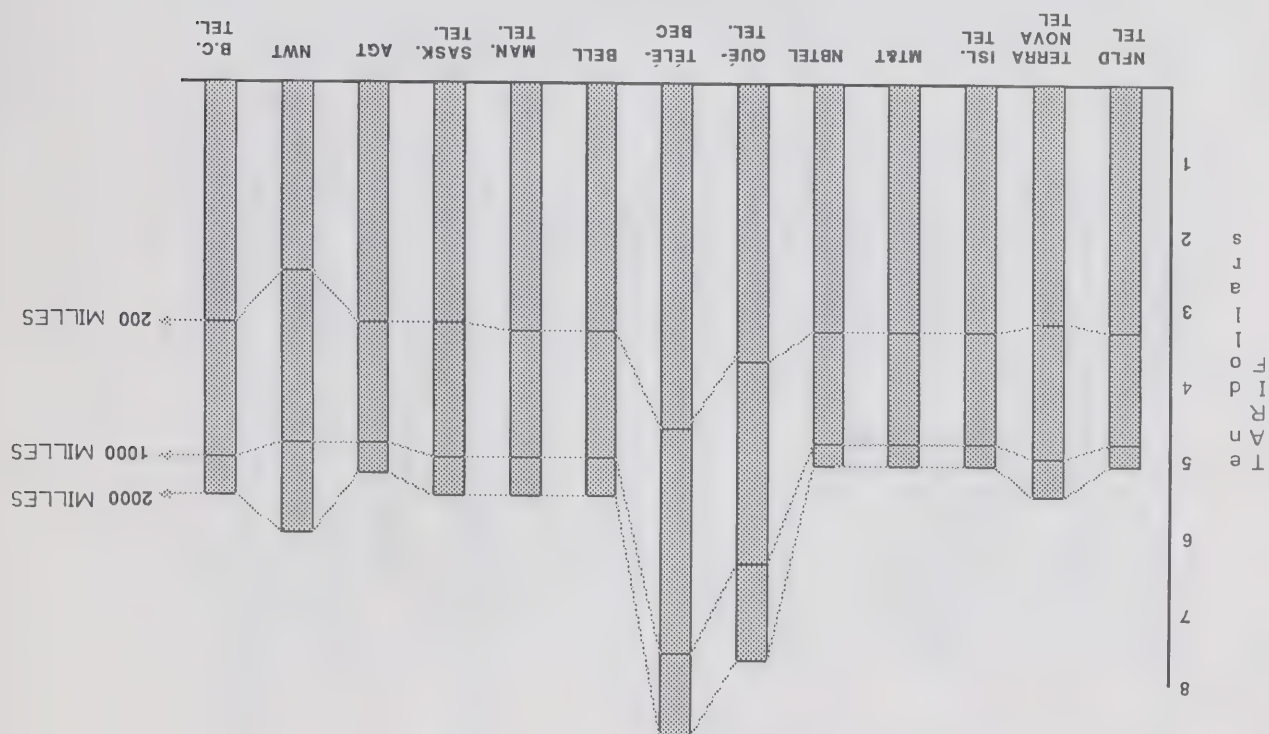
C'est ainsi que la firme Peat, Marwick a étudié plusieurs scénarios comportant des augmentations et des diminutions des tarifs interurbains. Pour la plupart des scénarios, elle a retenu 1986 comme année témoin, mais pour certains d'entre eux, elle a anticipé les effets jusqu'à 1990. L'étude a ensuite déterminé pour chaque scénario les répercussions des modifications des tarifs interurbains sur les revenus nets des compagnies, puis les rajustements qu'il faudrait apporter aux tarifs locaux pour que chaque compagnie de téléphone maintienne sa situation financière. On a supposé que le Régime de partage des revenus de Telecom Canada ne subirait pas de modification. Les essais effectués par l'équipe de l'enquête indiquent que le modèle fournit des approximations raisonnablement précises des effets des modifications des tarifs interurbains sur les tarifs locaux.

Le modèle utilisé ne tenait pas compte des données financières des compagnies de téléphone indépendantes qui exercent principalement leurs activités à Terre-Neuve, au Québec, en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique. Dans le cas de l'Alberta, cependant, on a supposé pour les besoins de l'étude que 30 % du manque à gagner que



Le schéma 3 compare les tarifs intercompagnies qui s'appliquent à un appel de cinq minutes, sur une distance de 200, 1 000 et 2 000 milles, achevé par l'interurbain automatique pendant un jour ouvrable. A quelques exceptions près, les tarifs qui s'appliquent à ces appels sont très semblables.

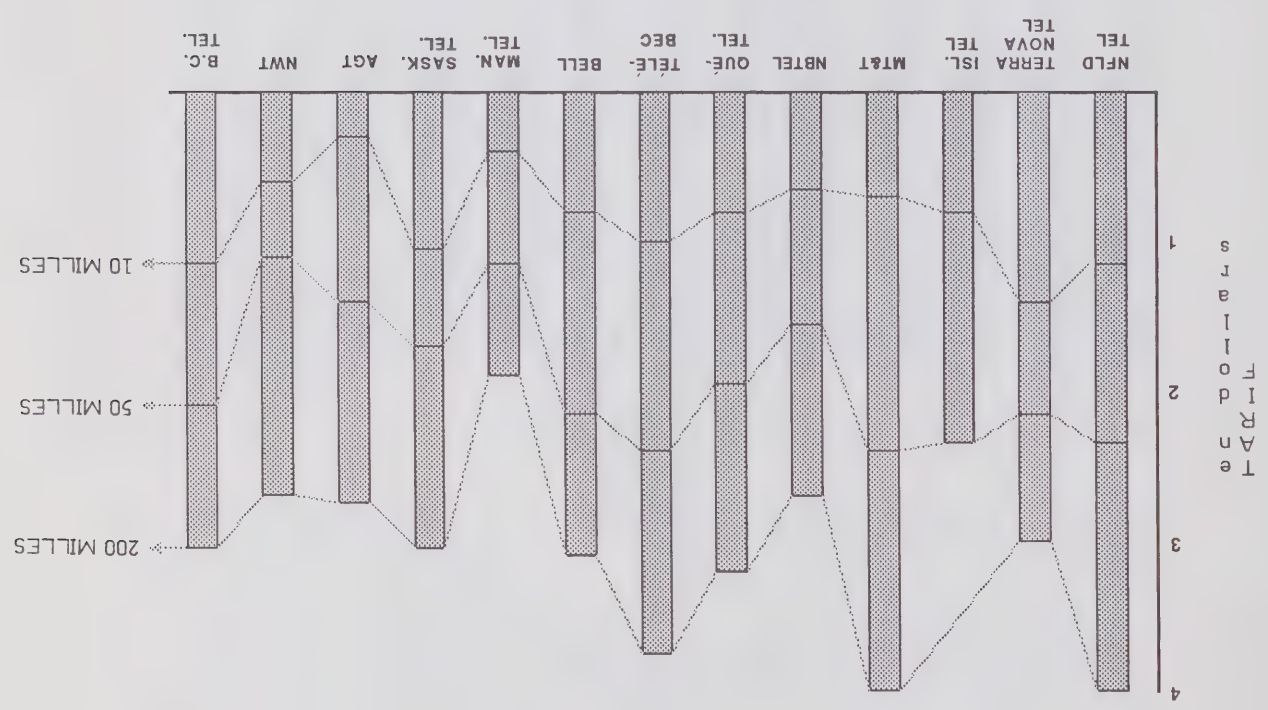
**SCHEMA 3**  
**Comparaisons des tarifs interurbains intercompagnies**  
 (décembre 1985)



NOTA : La comparaison est basée sur une communication de cinq minutes achevée par l'interurbain automatique.

On trouvera des comparaisons plus détaillées des tarifs interurbains dans le chapitre 2 des documents de travail.

**SCHEMA 2**  
**Comparaisons des tarifs interurbains intracompanies**  
 (décembre 1985)



NOTA : La comparaison est basée sur une communication de cinq minutes acheminée par l'interurbain automatique.

tableau 1. Le tarif de résidence le plus bas est de 6,30 \$ par mois pour la Manitoba Telephone System et le plus élevé est de 12,65 \$ pour la MT&T - soit le double. Comme le montre le schéma, les tarifs d'affaires varient de 14,15 \$ par mois pour la Manitoba Telephone System à 38, 80 \$ pour Island Tel - soit 2,7 fois plus. Les deux méthodes de comparaison donnent approximativement le même ratio entre les tarifs de résidence et d'affaires, soit de 32 % à 46 %.

On trouvera dans le chapitre 2 des documents de travail des comparaisons plus détaillées des tarifs en vigueur dans des villes données et dans des circonscriptions d'autres dimensions.

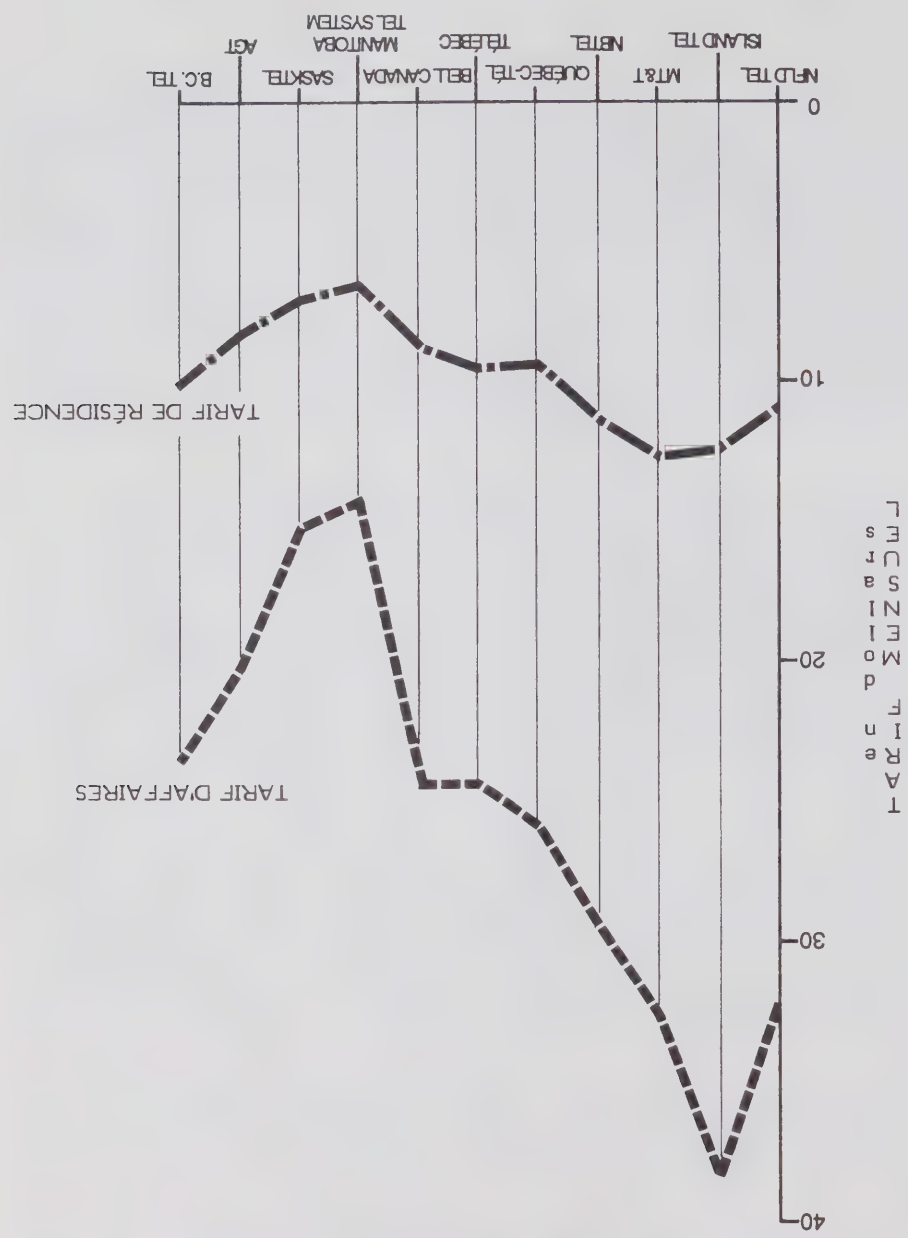
En résumé, même si les compagnies de téléphone à l'échelle du pays ont adopté des principes et des pratiques de tarification semblables, l'application que chacune d'elles en fait, de même que les conditions dans lesquelles elles exercent leurs activités et d'autres facteurs font en réalité que les tarifs du service téléphonique local varient sensiblement d'une compagnie à l'autre.

## 2.2.2 Comparaisons des tarifs interurbains

Les tarifs du service interurbain à communications tarifées (SICT) sont fondés sur la distance et la durée. On applique habituellement un même tarif par minute pour les appels de toutes les catégories. La plupart des compagnies imposent des tarifs d'établissement de la communication pour les appels acheminés par l'interurbain automatique ou avec l'aide du téléphoniste. Les tarifs du SICT varient selon la distance mais il est courant que le tarif par minute d'une communication sur une distance de 100 miles coûte environ la moitié du prix d'une communication faite sur une distance de 2 000 miles.

Le schéma 2 compare divers tarifs intracompanyes qui s'appliquent à un appel de cinq minutes, acheminé par l'interurbain automatique, sur des distances de 10, 50 et 200 miles pendant un jour ouvrable. Cela équivaut à comparer les tarifs qui s'appliquent à un appel intraprovincial pour toutes les compagnies à l'exception de Bell Canada, qui achemine des appels intracompanyes entre l'Ontario et le Québec. Comme l'illustre le schéma, les tarifs interurbains intracompanyes varient beaucoup selon les compagnies. Par exemple, un appel sur une distance de 200 miles coûtera environ 2 \$ à un abonné de la Manitoba Telephone System mais environ 4 \$ à un abonné de la Newfoundland Tel ou de la MT&T.

**SCHÉMA 1**  
 Comparaison des tarifs mensuels du service  
 téléphonique local d'affaires et de résidence  
 - Circonscription témoin (sans le service régional)  
 de 21 300 lignes d'accès\*



\* Le tarif comprend la location d'un appareil à cadran.



**TABEAU 1**  
**Comparaison des tarifs mensuels du service**  
**téléphonique local d'affaires et de résidence**  
**dans dix villes canadiennes \***

|                               | Tarif<br>mensuel de<br>résidence<br>(en dollars) | Tarif<br>mensuel<br>d'affaires<br>(en dollars) | %<br>du tarif de<br>résidence par<br>rapport au tarif<br>d'affaires |
|-------------------------------|--|--|---|
| Ville (compagnie)             | \$   | \$   |   |
| St. John's (Nfld Tel)         | 13,15  | 41,00  | 32  |
| Charlottetown<br>(Island Tel) | 12,60  | 38,30  | 33  |
| Halifax (MT&T)                | 13,10  | 37,50  | 35  |
| Moncton (NB Tel)              | 12,05  | 35,45  | 34  |
| Rimouski (Qué-Tel)            | 12,80  | 38,85  | 33  |
| Ottawa (Bell Canada)          | 10,70  | 34,45  | 31  |
| Winnipeg (Man Tel)            | 7,50   | 20,00  | 38  |
| Regina (Sask Tel)             | 8,30   | 20,85  | 40  |
| Calgary (AGT)                 | 9,28   | 23,74  | 39  |
| Victoria (B,C, Tel)           | 11,70  | 31,85  | 37  |

\* Le tarif comprend la location d'un appareil à cadran et, là où cela s'applique, le service régional.

Le schéma 1 compare les tarifs du service local de résidence et d'affaires pour une circonscription témoin comportant 21 300 lignes d'accès sans le service régional. Les résultats qui y sont illustrés sont par conséquent quelque peu différents de ceux qui sont présentés dans le

Dans ce cas, les pratiques de tarification tiennent en général compte des politiques et des niveaux de tarification des concurrents, et tendent à assurer le recouvrement des coûts des services par le biais de ceux qui les utilisent. Par conséquent, si les objectifs et les principes fondamentaux sont les mêmes, les pratiques de tarification des services concurrentiels tiennent compte d'autres conditions que celles qui régissent une situation de monopole.

**2.2 Comparaison des tarifs à l'échelle du Canada**

Si les principes et pratiques de tarification et les structures tarifaires sont semblables partout au Canada, les tarifs varient beaucoup pour les services locaux comme pour les services interurbains. Cette variation s'explique en partie par les différentes façons dont sont mises en oeuvre les principes et pratiques de tarification. Par exemple, les tarifs locaux dépendent de la façon dont chaque compagnie envisage le service régional. Les différences de tarifs reflètent également les conditions dans lesquelles les diverses compagnies exercent leurs activités - par exemple, les caractéristiques géographiques et démographiques de leur territoire de desserte, les frais d'exploitation, le fait qu'il s'agisse d'une compagnie publique ou d'une compagnie privée, la proportion d'abonnés des services d'affaires et de résidence respective-ment, et la situation économique générale.

**2.2.1 Tarifs locaux**

Les tarifs du service téléphonique local varient considérablement à l'échelle du Canada. Pour illustrer ces différences, le rapport présente les tarifs de résidence et les tarifs d'affaires de deux façons : d'abord les tarifs en vigueur dans des villes données et, ensuite, les tarifs comparatifs qui s'appliqueraient dans une circonscription témoin pour diverses compagnies à travers le pays.

Le tableau 1 indique les tarifs qui s'appliquaient en décembre 1985 aux abonnés du service de résidence et à ceux du service d'affaires dans des villes canadiennes données. Les tarifs de résidence en vigueur dans ces villes variaient de 7,50 \$ par mois à Winnipeg à 13,15 \$ à St. John's, c'est-à-dire presque le double. De même, les tarifs d'affaires variaient de 20 \$ par mois à Winnipeg à 41 \$ par mois à St. John's - c'est-à-dire cette fois plus du double. Il convient de noter qu'en raison de l'accessibilité du service régional, qui est différente d'une ville à l'autre, il est difficile de faire des comparaisons précises entre ces deux villes.

catégories d'abonnés que pour d'autres. La tarification en fonction de services locaux, où elle constitue la base des structures tarifaires et détermine la différence entre les tarifs d'affaires et les tarifs de résidence.

L'application de ces deux principes suppose que les tarifs ne reflètent pas nécessairement le prix de revient des services, sauf globalement. Néanmoins, on tient compte, dans des cas précis, de certains coûts en exigeant des tarifs supérieurs pour des services dont le prix de revient est plus élevé. Ainsi, les appels interurbains faits avec l'assistance du téléphoniste, même si on leur applique le tarif moyen de route, sont plus chers que les appels acheminés par l'interurbain automatique. Les tarifs réduits qui s'appliquent en soirée, la nuit et pendant les week-ends tiennent compte du faible coût différentiel de ces appels pour la compagnie, et visent à accroître l'utilisation du réseau pendant ces périodes pour réduire la demande en période de pointe.

Toutes les compagnies de téléphone offrent en pratique le service local à un tarif fixe. Si Bell Canada, la B.C. Tel, la Maritime Telegraph and Telephone (la MT&T) et la New Brunswick Telephone Company (la NB Tel) offrent, sur leurs territoires respectifs, le service local tarifié à l'utilisation (SLTU) à leurs abonnés du service d'affaires de ligne individuelle dans les grandes circonscriptions, ce service n'est toutefois pas encore répandu. Le service régional, qui est offert dans des proportions variables partout au Canada, permet aux abonnés de circonscriptions voisines de communiquer entre eux à un tarif fixe sans avoir à payer de frais d'interurbain.

Les services interurbains sont tarifiés en fonction de la distance et de l'utilisation. Tous les abonnés peuvent profiter des tarifs réduits qui sont en général offerts pendant les périodes hors pointe. Par ailleurs, les abonnés qui font un usage fréquent de l'interurbain (c.-à-d. certains abonnés d'affaires) peuvent également réaliser d'importantes économies en louant une ligne WATS ou une ligne directe.

Généralement parlant, les objectifs et les principes de tarification qui viennent d'être décrits concernent le large éventail de services locaux et interurbains offerts par les compagnies de téléphone. La majorité des services – par exemple la plupart des aspects du service local, le SICT et le WATS – sont assurés en situation de monopole. Certains d'entre eux, toutefois, sont ouverts à la concurrence, notamment la transmission de données et les services téléphoniques de ligne directe.

## 2.0 TARIFICATION ACTUELLE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

### 2.1 Principes et pratiques actuels de tarification

A l'échelle du Canada, les compagnies de téléphone appliquent des principes et pratiques de tarification et des structures tarifaires analogues. Dans l'établissement de leurs tarifs, elles visent avant tout à maintenir l'universalité du service téléphonique de base, à donner satisfaction à leurs abonnés, à obtenir des revenus adéquats et stables, à assurer une distribution équitable des frais et une utilisation efficace du réseau, et à soutenir la concurrence. Pour atteindre ces objectifs, les compagnies de téléphone ont établi deux principes fondamentaux auxquels elles souscrivent unanimement. Il s'agit de l'établissement de tarifs moyens à l'échelle de la compagnie et de la tarification en fonction de la valeur du service.

L'établissement de tarifs moyens à l'échelle de la compagnie suppose que les tarifs des services offrant des caractéristiques semblables sont les mêmes sur l'ensemble du territoire d'une compagnie de téléphone, peu importe le type de terrain, l'emplacement, la technique utilisée, etc. Par exemple, dans une circonscription donnée, tous les abonnés paient le même tarif local de base pour une catégorie de service donnée, peu importe l'utilisation qu'ils en font ou la distance qui les sépare du central de la compagnie. Pour prendre un autre exemple, cela veut dire qu'un abonné de la vallée du Fraser, sur le territoire de la B.C., Tel, où le prix de revient du service téléphonique est relativement bas, paie le même prix pour la même catégorie de service qu'un abonné habitant dans une localité semblable dans le nord de la Colombie-Britannique, où le prix de revient du service est considérablement plus élevé.

En ce qui concerne les services interurbains, l'établissement de tarifs moyens à l'échelle de la compagnie aboutit à l'application de tarifs interurbains qui sont indépendants de la route. Par exemple, même si le prix de revient peut varier considérablement, une communication sur une distance de 100 milles à partir de Winnipeg coûtera le même prix que la même communication faite à partir de Churchill. C'est ce que l'on appelle "l'établissement des tarifs moyens de route", qui est actuellement appliqué par toutes les compagnies de téléphone canadiennes pour la plupart des services interurbains.

Le principe de la valeur du service tient compte du fait que les services téléphoniques ont une plus grande valeur pour certaines



L'«effet de démonstration» de l'expérience américaine a été considéré comme un facteur important dans le développement des télécommunications canadiennes. Les systèmes de télécommunications canadiens et américains ont toujours été fortement intégrés et semblables des points de vue techniques, des politiques et de la réglementation, du moins jusqu'à ce que les États-Unis apportent les récentes modifications à leur politique. Les clients, les nouveaux exploitants et les autres parties qui désirent favoriser le changement au Canada citent les États-Unis en exemple de ce qui peut être accompli grâce à une augmentation de la concurrence. D'autres signalent que les modifications apportées aux États-Unis ont semé la confusion et le chaos dans la prestation des services. Par conséquent, la situation des États-Unis ne peut pas encore être jugée bonne ou mauvaise par rapport au milieu canadien des télécommunications.

une version à tarif réduit du SICT), et par une augmentation des tarifs locaux, tandis que les revenus nets des compagnies demeureraient à leur niveau actuel. Cette question a été soulevée au cours d'une instance dans laquelle le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (le CRTC) étudiait une demande présentée en 1983 par les Télécommunications CNCP (le CNCP) en vue de l'interconnexion avec les réseaux de Bell Canada et de la B.C. Tel, pour offrir des services téléphoniques interurbains publics concurrentiels.

Le CRTC n'a pas approuvé la demande du CNCP et, il n'était pas non plus, persuadé que la mise en oeuvre des propositions de rééquilibrage des tarifs présentées par Bell Canada et la B.C. Tel était nécessaire ou souhaitable. Toutefois, le Conseil s'est prononcé en faveur d'une diminution des tarifs du SICT/WATS de Bell et de la B.C. Tel. A titre provisoire, le CRTC a fait connaître son intention de geler le niveau global des tarifs du SICT/WATS de Bell et de la B.C. Tel. Les autres organismes de réglementation ne partagent pas nécessairement la position du CRTC en la matière.

Certaines entreprises canadiennes, individuellement ou collectivement, se sont prononcées en faveur d'une diminution des tarifs interurbains qui passerait par une intensification de la concurrence ou, dans certains cas, par la restructuration tarifaire évoquée précédemment. Elles prétendent que des tarifs interurbains plus bas stimulerait les entreprises canadiennes en général et leur permettraient de mieux soutenir la concurrence sur les marchés internationaux.

Par ailleurs, certains groupes de consommateurs se sont opposés à toute modification d'importance de la structure tarifaire actuelle, en particulier si cela entraîne une augmentation des tarifs locaux. A leur avis, de telles modifications risqueraient de compromettre l'universalité du service téléphonique et de causer de graves difficultés à certains consommateurs.

Aux États-Unis et dans certains autres pays industrialisés, un mouvement général en faveur d'une intensification de la concurrence dans les activités économiques a favorisé l'apparition de nouveaux concurrents dans de nombreux secteurs des télécommunications. Cette intensification de la concurrence s'est accompagnée d'une restructuration des tarifs en fonction du nouveau contexte commercial et, souvent, d'un assouplissement de la réglementation des tarifs.

La technologie des télécommunications ne relève plus de la compétence et du contrôle exclusif des sociétés de télécommunications. En effet, la réduction des coûts unitaires de la communication et de la transmission a élargi les possibilités de concurrence dans tous les aspects de l'industrie, depuis la fabrication jusqu'à la prestation des services.

La grande accessibilité de la technologie et la possibilité d'obtenir des tarifs plus bas permettent également aux usagers de se tourner vers d'autres entreprises que les télécommunicateurs réglementés pour répondre à une certaine partie ou même à l'ensemble de leurs besoins en matière de télécommunications, c'est-à-dire à "éviter" l'industrie établie des télécommunications. On prétend que l'évitement pourrait avoir des répercussions négatives sur la capacité des compagnies de téléphone de fournir un service téléphonique universel à prix abordables.

Il existe des divergences de vue quant à la formule à adopter pour répondre aux pressions qui s'exercent en faveur d'une modification des tarifs. Certains sont d'avis que beaucoup d'autres secteurs de l'industrie devraient être ouverts à la concurrence et que les prix devraient finalement être déterminés par les forces du marché. D'autres, au contraire, pensent qu'il serait possible de modifier les prix par une restructuration tarifaire contrôlée. Cette restructuration offrirait, selon eux, les avantages de la concurrence, sans en comporter les inconvénients. D'autres encore s'opposent à toute modification d'import-tance du statu quo, en invoquant que les principes et pratiques tarifaires actuels, ainsi que la structure de l'industrie, ont jusqu'ici très bien servi les Canadiens et que, par conséquent, ils ne doivent pas être écartés à la légère. Ils prétendent que la réglementation peut servir à contrôler l'apparition de nouveaux concurrents sur le marché et à empêcher l'évitement, ce qui assurerait l'intégrité financière du réseau national de télécommunications.

L'industrie du téléphone appuie le principe d'une restructuration tarifaire contrôlée. Par exemple, Bell Canada et la Compagnie de téléphone de la Colombie-Britannique (la B.C. Tel), ainsi que d'autres compagnies de téléphone, soutiennent qu'il faudrait rapprocher davantage les tarifs et le prix de revient des services de télécommunications. Selon ces deux compagnies, ce processus, appelé "rééquilibrage des tarifs", se traduirait par une diminution des tarifs du service intérieur-bain à communications tarifées (SICB) - c'est-à-dire le service intérieur-bain ordinaire) et le service interurbain planifié (WATS - c'est-à-dire

est développé un réseau de télécommunications techniquement perfectionné, de grande qualité et largement accessible qui assure aux Canadiens un vaste éventail de services. Les compagnies de téléphone, les organismes de réglementation et les gouvernements ont été unanimes à souscrire à l'objectif de l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables et ont élaboré des modalités de tarification qui favorisent l'accès au réseau. Dans la pratique, cela s'est traduit par l'application d'un système de tarification qui permet à une compagnie de récupérer ses coûts globaux, mais où les tarifs des services individuels ne sont pas nécessairement établis pour assurer la récupération de leur prix de revient, et où les taux moyens sont en général établis à l'échelle de la compagnie. L'existence d'un tel système de tarification a suscité un débat concernant l'interfinancement des services et des régions. Ainsi, certains intervenants prétendent qu'il existe un interfinancement considérable entre, par exemple, les abonnés du service d'affaires et ceux du service de résidence, entre les usagers du service interurbain et ceux du service local, et entre les abonnés des régions urbaines et ceux des régions rurales. D'autres, au contraire, affirment que la répartition des coûts pourrait démontrer que l'interfinancement est moins répandu qu'on le suppose et même, dans certains cas, que la situation serait inversée - par exemple, que ce sont les usagers du service local qui financent ceux du service interurbain. Qu'il s'agisse de déterminer l'existence même de l'interfinancement ou le sens dans lequel il s'exerce, le débat trouve son origine dans des hypothèses divergentes concernant le prix de revient des services.

**1.3.2 Pressions en vue de maintenir ou de changer la situation présente**

En général, l'industrie des télécommunications a toujours été l'une des premières à adopter de nouvelles technologies pour accroître sa productivité. Néanmoins, souvent, les politiques de tarification ne tenaient pas clairement compte de la réduction du coût que permettait de réaliser le progrès technologique. C'est pourquoi on considère maintenant qu'il faudrait modifier le prix de nombreux services pour le rapprocher davantage du prix de revient.



réglementation des télécommunications et, dans le cas de certains gouvernements provinciaux, il s'agissait de représentants désignés ayant une compétence appropriée dans le domaine des télécommunications. L'enquête était présidée par un membre du Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, M. Jean-Pierre Mongeau (on trouvera la liste des collaborateurs de M. Mongeau à l'annexe A).

Au début, on a formé trois groupes de travail composés de participants à l'enquête et de leur personnel respectif pour recueillir et analyser l'information concernant les trois principaux domaines, à savoir : les principes et pratiques de tarification du service local, ceux du service interurbain, et les relations qui existent entre les deux. Les documents de travail de l'enquête font l'objet d'un volume distinct qui constitue la base du présent rapport. On trouvera à l'annexe B la liste des chapitres correspondant aux divers documents de travail.

Au cours de l'enquête, les participants ont restreint leurs activités à l'obtention et à l'étude de renseignements et à la prestation d'analyses objectives des dispositions de tarification actuelles et des solutions de rechange possibles. Les participants ont jugé qu'ils avaient pour rôle principal de réaliser des analyses et de donner des conseils afin d'aider les ministres à établir des politiques. On a jugé que la ligne de conduite adoptée ne nuisait pas à l'exercice du pouvoir discrétionnaire quasi-judiciaire des organismes de réglementation participant à l'enquête. C'est pourquoi on s'est attaché non pas à recommander des politiques mais à donner aux gouvernements des renseignements de base communs leur permettant d'examiner et d'établir, au besoin, des politiques sur la tarification des télécommunications et l'universalité du service téléphonique à prix abordables. L'adoption de cette ligne de conduite a amélioré le fonctionnement de l'enquête et facilité la participation et la discussion.

## 1.3 Contexte de l'enquête

### 1.3.1 Contexte historique

Jusqu'à récemment, les compagnies de téléphonie canadiennes ont exercé leurs activités dans un contexte où les politiques et la réglementation étaient relativement stables à l'égard des télécommunications. On pouvait considérer qu'elles fonctionnaient pratiquement en situation de monopole dans un contexte commercial fortement réglementé et très peu ouvert à la concurrence. C'est dans ce contexte que

## 1.0 INTRODUCTION

Le présent rapport expose les résultats d'une enquête sur la tarification des télécommunications et l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables qui a été effectuée par les organismes de réglementation et les fonctionnaires fédéraux et provinciaux à la demande des ministres responsables des communications au Canada. Le rapport fournit aux ministres des renseignements qu'ils pourront utiliser pour aborder les questions se rapportant à la tarification des services de télécommunications.

### 1.1 Mandat

Les ministres ont demandé que soit rédigé à leur intention un rapport comprenant :

- a) Des analyses des pratiques et principes tarifaires sur lesquels repose actuellement l'établissement des prix des services de télécommunications, les avantages et les inconvénients étant évalués en fonction des critères suivants :
- maintien de l'universalité du service téléphonique à prix abordables;
- promotion de l'utilisation efficace du réseau public de télécommunications;
- prévention de l'évitement non économiques;
- promotion de la rentabilité des communications d'affaires; et de l'innovation en matière de technologie et de services;
- contribution à l'efficacité économique globale; et

- b) Un éventail d'autres structures tarifaires possibles, y compris une analyse de leurs répercussions positives et négatives éventuelles sur les diverses catégories d'abonnés du service téléphonique dans toutes les régions du Canada en fonction des critères susmentionnés; et une étude des méthodes possibles permettant d'atténuer les effets défavorables des systèmes de tarification actuels et des autres systèmes possibles.

### 1.2 Organisation et fonctionnement de l'enquête

C'est au début de 1986 qu'étaient désignées les personnes chargées de l'enquête. Elles provenaient des organismes fédéral et provinciaux de



|    |       |   |
|----|-------|---|
| 54 | 4.5   | Contribution à l'efficacité économique globale  |
| 54 | 4.5.1 | Établissement du prix de revient et la tarification des services de télécommunications  |
| 56 | 4.5.2 | Répercussions macro-économiques des variations de prix des télécommunications   |
| 58 | 4.5.3 | Évaluation  |
| 59 | 5.0   | Mesures destinées à réduire les effets négatifs possibles de la tarification actuelle et des autres tarifications possibles du service téléphonique |
| 59 | 5.1   | Mesures visant à maintenir ou à améliorer l'accès universel au service téléphonique à prix abordables   |
| 62 | 5.1.1 | Subventions dirigées du service téléphonique  |
| 62 | 5.1.2 | Moyens non dirigés d'assurer l'universalité   |
| 62 | 5.2   | Efficacité économique et concept de tarification à l'utilisation dans les structures tarifaires du service téléphonique                             |

## 6.0 Résumé et conclusions 65

Annexe A - Liste des participants à l'enquête 69

Annexe B - Titres des chapitres des documents de travail 71



## 4.0 Analyse des tarifs actuels et des autres tarifs possibles du service téléphonique

|    |       |   |
|----|-------|---|
| 33 | 4.1   | Maintien du service téléphonique universel à prix abordables  |
| 33 | 4.1.1 | Objectif d'universalité   |
| 33 | 4.1.2 | Situation actuelle quant à l'accessibilité du service téléphonique et la mesure dans laquelle son prix est abordable    |
| 35 | 4.1.3 | Incidences des autres tarifs possibles sur l'universalité du service  |
| 38 | 4.1.4 | Évaluation  |
| 39 | 4.2   | Promotion de l'utilisation efficace du réseau public de télécommunications  |
| 39 | 4.2.1 | Caractéristiques des trafics local et interurbain   |
| 40 | 4.2.2 | Tarification axée vers une utilisation efficace   |
| 43 | 4.2.3 | Utilisation efficace des fonctions du réseau  |
| 44 | 4.2.4 | Évaluation  |
| 44 | 4.3   | Prévention de l'évitement non économique  |
| 44 | 4.3.1 | Évitement   |
| 45 | 4.3.2 | Ampleur actuelle du phénomène d'évitement au Canada   |
| 47 | 4.3.3 | Évolution future de l'évitement   |
| 48 | 4.3.4 | Évaluation  |
| 48 | 4.4   | Promotion de la rentabilité des communications d'affaires et de l'innovation en matière de technologie et de services   |
| 48 | 4.4.1 | Principales caractéristiques de l'utilisation des services de télécommunications par les entreprises                    |
| 49 | 4.4.2 | Importance des coûts de télécommunications pour les entreprises   |
| 51 | 4.4.3 | Incidences des coûts des services de télécommunications sur la compétitivité internationale des entreprises canadiennes |
| 52 | 4.4.4 | Innovation en matière de technologie et de services   |
| 53 | 4.4.5 | Évaluation  |

TABLE DES MATIÈRES

Page

!!!

Sommaire

vii

Avant-propos

ix

Table des matières

1

1.0 Introduction

1

1.1 Mandat

1

1.2 Organisation et fonctionnement de l'enquête

2

1.3 Contexte de l'enquête

2

1.3.1 Contexte historique

3

1.3.2 Pressions en vue de maintenir ou de changer la situation présente

7

2.0 Tarification actuelle des télécommunications

7

2.1 Principes et pratiques actuels de tarification

9

2.2 Comparaison des tarifs à l'échelle du Canada

9

2.2.1 Tarifs locaux

12

2.2.2 Tarifs interurbains

15

3.0 Autres tarifs et structures tarifaires possibles

15

3.1 Autres tarifs interurbains et locaux possibles

23

3.2 Effets des modifications tarifaires sur le

28

compte de l'abonné moyen

28

3.3 Autres structures tarifaires possibles

28

3.3.1 Autres structures tarifaires possibles pour

31

le service local

31

3.3.2 Autres structures tarifaires possibles pour

31

les services interurbains

31

3.4 Évaluation



## AVANT-PROPOS

Le présent rapport est le fruit d'une enquête que les organismes fédéraux et provinciaux de réglementation et, dans certains cas, des fonctionnaires ont menée sur la tarification des télécommunications. L'universalité du service. Le fait de participer à l'enquête a donné, en particulier aux organismes de réglementation, une occasion unique de travailler de concert avec leurs homologues d'autres régions du pays et de mieux comprendre les questions qui sont propres à chacun. Le rapport témoigne du climat de respect réciproque et de collaboration qui a régné tout au cours de l'enquête.



compagnies, toutefois, dépendent davantage en services de télécommunications que la moyenne. Ainsi, les entreprises canadiennes fortement axées sur l'information ou celles qui entrent directement en concurrence avec des entreprises américaines pouvant bénéficier de tarifs interurbains inférieurs pourraient effectivement être plus durablement touchées par une restructuration des tarifs. En outre, si les services de télécommunications ne constituent pas en général un coût important pour les entreprises canadiennes, il importe cependant que ces dernières puissent compter sur des produits et services de télécommunications qui soient de grande qualité et à la fine pointe de la technologie.

Le rapport examine également la contribution des tarifs locaux et interurbains actuels et des autres tarifs possibles à la promotion de l'utilisation efficace du réseau public de télécommunications. Ainsi, certaines modifications tarifaires – par exemple, des réductions selon les heures d'appel – sont susceptibles de promouvoir une utilisation plus efficace du réseau en distribuant la demande et, par conséquent l'utilisation des ressources, des périodes de pointe vers les périodes creuses. L'utilisation efficace du réseau pourrait également être favorisée par l'utilisation des fonctions du réseau qui risquent de ne pas être exploitées ou développées pour offrir de nouveaux services au public et ainsi produire de nouveaux revenus pour l'industrie.

Le rapport étudie ensuite plusieurs formules d'établissement du prix de revient des services de télécommunications en fonction de leur contribution à l'efficacité économique globale. Il résume également un certain nombre d'études qui examinent les répercussions macro-économiques des modifications des tarifs de télécommunications. Bien que l'interprétation de leurs résultats exige une certaine prudence, les études disponibles prédisent néanmoins qu'une diminution des tarifs interurbains, accompagnée dans certains cas d'augmentations compensatoires des tarifs locaux, serait avantageuse pour l'économie dans son ensemble.

Enfin, le rapport décrit diverses mesures visant à atténuer les effets négatifs des principes et pratiques de tarification actuels et d'autres systèmes de tarification possibles. Parmi les mesures qui permettraient de maintenir ou d'améliorer l'universalité d'un service téléphonique à prix abordables, on étudie les services de dernier recours, l'aide gouvernementale aux particuliers ou aux compagnies de téléphone et les services à bon marché. Enfin, le rapport examine des modifications tarifaires visant à promouvoir l'efficacité économique, ainsi que le concept de tarification à l'utilisation dans les structures tarifaires.

locaux, comprimer le nombre de groupes tarifaires, réduire ou supprimer l'écart entre les tarifs de résidence et d'affaires, établir un tarif d'accès distinct, instaurer un service local tarifé à l'utilisation; et, pour les services interurbains, modifier la variation des tarifs en fonction de la distance, la relation tarifaire entre les services de remplacement, et les réductions selon les heures d'appel. On fait observer que ces formules de restructuration sont susceptibles d'accentuer ou d'atténuer les effets des modifications susmentionnées des tarifs interurbains et locaux sur certains abonnés.

Le Canada, où 98,2 % des foyers canadiens étaient abonnés au service téléphonique en 1985, est l'un des pays où le niveau de pénétration du service téléphonique est le plus fort. À cet égard, le rapport soutient, en s'appuyant sur les meilleures données disponibles à ce jour, y compris sur un modèle statistique établi par l'équipe de l'enquête, qu'une augmentation des tarifs locaux, même si elle atteignait 100 %, n'entraînerait vraisemblablement pas de diminution notable du degré de pénétration du service téléphonique. Cette opinion se démarque nettement de l'avis exprimé antérieurement par plusieurs intervenants, selon lesquels le taux de pénétration du service téléphonique serait gravement touché.

L'ampleur actuelle de l'évitement des installations des sociétés de télécommunications, que ce soit à l'échelle nationale ou internationale, a été jugée négligeable. L'évitement est en effet découragé par les principes et pratiques de tarification actuels, par la politique d'attribution des licences d'exploitation du spectre radioélectrique, par les politiques des gouvernements fédéral et provinciaux relativement à l'interconnexion et à d'autres questions, ainsi que par le taux de change entre les dollars canadiens et américains. La levée d'un certain nombre ou de l'ensemble de ces obstacles pourrait entraîner une intensification des activités d'évitement au Canada.

Les données disponibles indiquent que les entreprises canadiennes consacrent en moyenne une proportion relativement faible de leurs dépenses totales aux télécommunications. En outre, des études révèlent que la plupart des entreprises canadiennes considèrent que le coût des télécommunications a relativement peu d'importance a) dans leur décision de s'établir au Canada et b) pour leur compétitivité internationale. Le rapport conclut donc que des modifications des tarifs de télécommunications n'auraient qu'une légère incidence sur la structure générale des coûts et le rendement d'ensemble des entreprises canadiennes à l'échelle nationale et internationale. De nombreuses

Dans le cadre de l'analyse des autres structures tarifaires possibles, le rapport évalue, en partant d'un certain nombre d'hypothèses, les réductions des modifications des tarifs interurbains sur les tarifs du service téléphonique local pour chaque province. Ainsi, par exemple, une diminution de 10 % des tarifs interurbains interprovinciaux et intraprovinciaux à l'échelle du pays se traduirait selon la province par des augmentations des tarifs locaux du service de résidence de 10,5 % à 22,4 %, ce qui constituerait des montants d'augmentation réelle variant de 1,15 \$ à 2,15 \$ par mois. Par ailleurs, une diminution de 50 % des tarifs interprovinciaux et de 20 % des tarifs intraprovinciaux entraînerait des augmentations des tarifs locaux de 44,5 % à 108,5 %, et des montants d'augmentation réelle de 4,88 \$ à 10,66 \$. À noter qu'on a effectué la même analyse pour les tarifs locaux du service d'affaires.

L'analyse des effets des modifications tarifaires susmentionnées sur les comptes mensuels moyens révèle que le compte mensuel moyen de l'abonné du service de résidence varierait très peu par rapport aux comptes moyens actuels. Même si on peut prévoir que le compte moyen de l'abonné du service de résidence ne variera pratiquement pas dans la plupart des provinces, la majorité des abonnés de ce service connaîtront certaines hausses, sauf sur le territoire de Bell Canada. En ce qui concerne la répartition des effets, on prévoit qu'un faible nombre de comptes connaîtront une forte diminution relative tandis qu'un grand nombre de comptes accusent une faible augmentation. Par exemple, on prévoit qu'une réduction de 10 % des tarifs interprovinciaux et intraprovinciaux ferait varier la majorité des comptes de moins de 5 \$. Selon les provinces, on prévoit que de 4,2 % à 9,7 % des comptes mensuels diminueront de plus de 5 \$ et qu'aucun compte ne devrait augmenter de plus de 5 \$. Si l'on envisage une réduction de 50 % des tarifs interurbains interprovinciaux et de 20 % des tarifs intraprovinciaux, la proportion des comptes mensuels qui diminueraient ou augmenteraient de plus de 5 \$ sera plus forte. On estime qu'un faible nombre de comptes pourraient diminuer de plus de 100 \$ par mois, et, inversement, qu'aucun compte, dans quelque province que ce soit, ne devrait augmenter de plus de 15 \$ par mois.

Par ailleurs, sans que cela s'applique à toutes les provinces et à tous les types d'abonnés, l'analyse des comptes mensuels moyens prévoit également que les abonnés du service d'affaires veraient en général leur compte moyen diminuer.

Le rapport examine la restructuration des tarifs des services local et interurbain en envisageant les possibilités suivantes : pour les services

## SOMMAIRE

Le présent rapport expose les résultats d'une enquête sur la tarification des télécommunications et l'universalité d'un service téléphonique abordable qui a été effectuée par des membres d'organismes de réglementation et des fonctionnaires fédéraux et provinciaux à la demande des ministres responsables des communications au Canada. Le rapport fournit aux ministres des renseignements qu'ils pourront utiliser pour aborder les questions se rapportant à la tarification des services de télécommunications.

Les auteurs du rapport font remarquer que le Canada s'est doté d'un réseau de télécommunications technologiquement perfectionné, de grande qualité et largement accessible qui offre un vaste éventail de services aux Canadiens.

Le rapport examine les avantages et les inconvénients des principes et pratiques sur lesquels repose actuellement la tarification des télécommunications, ainsi que les répercussions des autres structures tarifaires possibles en fonction de cinq critères établis dans le mandat de l'enquête :

- maintien de l'universalité du service téléphonique à prix abordables;
- promotion de l'utilisation efficace du réseau public de télécommunications;
- prévention de l'évitement non économique;
- promotion de la rentabilité des communications d'affaires et de l'innovation en matière de technologie et de services; et
- contribution à l'efficacité économique globale.

A cela viennent s'ajouter diverses mesures envisagées pour atténuer les effets possiblement défavorables des systèmes de tarification actuels et des autres systèmes possibles.

L'examen de la tarification actuelle des télécommunications révèle que malgré la similitude des principes et pratiques de tarification adoptés à l'échelle du Canada, les tarifs qui s'appliquent aux services téléphoniques locaux et interurbains intracompanyes varient considérablement d'une compagnie à l'autre, tandis que les tarifs des services interurbains intercompanyes, à quelques exceptions près, sont très

semblables.



Enfin, il y a lieu de faire état du concours précieux que les employés, notamment M. Angus Oliver, coordonnateur du personnel, et M. Tom Grandy, secrétaire rédacteur du rapport, ont prêté aux participants à l'enquête. Je tiens à faire part à tous de ma vive gratitude.

J'espère que les Ministres trouveront que le rapport est conforme au mandat de l'enquête et qu'il les aidera dans leurs délibérations sur l'avenir de l'industrie canadienne des télécommunications.

Je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président de l'enquête

Jean-Pierre Mongeau .

Jean-Pierre Mongeau  
Membre du C.R.T.C.

Hull (Québec)  
le 29 septembre 1986

Chers ministres chargés des Communications,

Il y a neuf mois, les ministres chargés des Communications au Canada ont demandé à un groupe composé d'organismes fédéraux et provinciaux de réglementation et de fonctionnaires d'entreprendre une enquête sur la tarification des télécommunications et l'universalité du service. Dans le mandat établi par les Ministres, ils ont indiqué qu'ils cherchaient à élaborer une base commune de renseignements qu'ils pourraient ensuite utiliser pour établir des politiques publiques portant sur la structure de l'industrie canadienne des télécommunications. On m'a fait l'honneur de me demander de présider et de coordonner l'enquête.

Au nom de tous les participants, je suis aujourd'hui heureux et fier de rendre compte aux Ministres des résultats de notre travail collectif. Le présent rapport, de même que les documents de travail qui y sont joints, analysent les pratiques et principes de tarification en vigueur à l'heure actuelle, cernent toute une gamme de structures de tarification de rechange possibles et examinent leurs avantages et inconvénients en fonction d'un certain nombre de facteurs exposés dans le mandat. Les renseignements fournis devraient permettre aux Ministres de mieux évaluer la situation actuelle et les répercussions d'un certain nombre de modifications qui pourraient y être apportées, compte tenu des objectifs communs sur lesquels ils se sont entendus à leur conférence de février 1986.

De plus, la contribution positive de chacun des participants et l'interaction stimulante qui a eu lieu ont prouvé qu'il était effectivement possible de mener à bien des entreprises fédérales-provinciales dans un secteur aussi difficile, comme en fait foi le passé, que peut l'être l'étude de questions reliées aux télécommunications. Aucun des participants n'aurait pu, seul, rédiger le présent rapport; il s'agit plutôt du fruit d'un effort collectif dans le cadre duquel tous les participants ont examiné avec soin tous les points de vue. Il est, à mon avis, encourageant pour l'avenir qu'il ait été possible d'en arriver à un consensus sur un si grand nombre de questions.



Enquête fédérale/provinciale sur la tarification  
des télécommunications et l'universalité  
d'un service téléphonique abordable

octobre 1986



Ministère des Approvisionnements et services Canada 1986  
N° de catalogue Co22-72/1-1986  
ISBN 0-662-554770-5

Octobre 1986

RAPPORT



Enquête fédérale-provinciale  
sur la tarification des télécommunications  
et l'universalité d'un service téléphonique abordable











